

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

EN LOS PÁRAMOS
DE LA SABANA DE BOGOTÁ

ESTUDIOS NACIONALES



ASOCIACIÓN
AMBIENTE | SOCIEDAD

Area Democracia
Ambiental

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

EN LOS PÁRAMOS
DE LA SABANA DE BOGOTÁ

ESTUDIOS NACIONALES

Coordinación:
Margarita Flórez

Autora:
Andrea Prieto Rozo

Junio de 2017



ASOCIACIÓN
AMBIENTE Y SOCIEDAD

Área Democracia
Ambiental

Apoya:



CHARLES STEWART
MOTT FOUNDATION

Diagramación: **Marta Rojas**

Corrección de estilo: **Luis Jaime Ariza Tello**

Asociación Ambiente y Sociedad

Calle 19 # 3-50, Oficina 1603

Bogotá, Colombia

www.ambienteysociedad.org.co

 [ambienteysoc](#)

 [ambienteysociedad](#)

Bogotá, Colombia, junio de 2017

CONTENIDO

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES: ¿CÓMO SE ENTIENDEN?	5
LOS PÁRAMOS Y SUS CONFLICTOS	9
DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE PÁRAMOS	13
■ PROCESO	13
■ ACTORES INVOLUCRADOS	14
■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO	16
■ DINÁMICA DEL CONFLICTO	18
CONSOLIDACIÓN DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS	21
■ PROCESO	21
■ ACTORES INVOLUCRADOS	22
■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO	24
■ DINÁMICA DEL CONFLICTO	25
IMPLEMENTACIÓN DECRETO 0953 DE 2013	29
■ PROCESO	29

■ ACTORES INVOLUCRADOS	30
■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO	31
■ DINÁMICA DEL CONFLICTO	34
CORREDOR PERIMETRAL DE ORIENTE DE CUNDINAMARCA	39
<hr/>	
■ PROCESO	39
■ ACTORES INVOLUCRADOS	40
■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO	43
■ DINÁMICA DEL CONFLICTO	45
CONSIDERACIONES FINALES-	51
<hr/>	
BIBLIOGRAFÍA	56
<hr/>	
MATRIZ RESUMEN DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN PÁRAMOS DE LA SABANA DE BOGOTÁ	62
<hr/>	

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES: ¿CÓMO SE ENTIENDEN?

Cuando se habla de conflicto se evoca la existencia de un proceso de disputa, oposición, protesta o controversia entre actores. Según Lorenzo (2001), un conflicto es una dinámica de interacción contenciosa o lucha abierta entre actores sociales opuestos, donde cada grupo comparte orientaciones cognitivas, se moviliza con diversos grados de organización, y actúa colectivamente de acuerdo con expectativas de mejora, de defensa de la situación preexistente o proponiendo un contraproyecto social (p. 12).

El conflicto se articula al tema ambiental cuando se produce una tensión en la relación “socioambiental”, consolidada y caracterizada históricamente por un vínculo sociedad-naturaleza específico, que tiende a hacerse tradicional o normal (Folchi, 2001). Se refiere entonces a una ruptura de la estabilidad histórica entre una comunidad y su hábitat.

Desde los enfoques de economía ecológica y ecología política, estos conflictos o tensiones socioambientales surgen por el acceso, apropiación, utilización, manejo y significación desigual de la naturaleza, de los recursos naturales y de los servicios ambientales, así como por la disímil distribución social, espacial y temporal de los residuos o externalidades negativas. Estas relaciones diferenciales implican valoraciones y ejercicios de poder desiguales, que generan inequidades, sobreexplotaciones, marginalidades y conflictividades.

Existen “asimetrías o desigualdades sociales [...] y temporales en el uso que hacen los humanos de los recursos y servicios ambientales” (Walter, 2009, p. 4), lo cual, según algunos autores, responde a una determinada distribución ecológica, concepto utilizado para “abordar la cuestión de la desigual carga social de los costos ecológicos y el reparto de los potenciales ambientales” (Leff, 1995, p. 29). Se entiende por distribución ecológica “los patrones sociales, espaciales y temporales de acceso a los beneficios obtenibles de los recursos naturales y a los servicios proporcionados por el ambiente [...]. Los determinantes de la distribución ecológica son en algunos aspectos naturales (clima, topografía, patrones de lluvias, yacimientos de minerales, calidad del suelo y otros). También son claramente sociales, culturales, económicos, políticos y tecnológico” (Martínez Alier, 2004, pp. 104-105).

En palabras de Leff, la distribución ecológica es la “repartición desigual de los costos y potenciales ecológicos, de esas ‘externalidades económicas’ que son inconmensurables con los valores del mercado, pero que se asumen como nuevos costos a ser internalizados por la vía de instrumentos económicos, de normas ecológicas o de los movimientos sociales que surgen y se multiplican en respuesta al deterioro del ambiente y la reapropiación de la naturaleza” (Leff, 2003, p. 20). Esta distribución de beneficios y costos está intrínsecamente ligada con las formas de valoración de la naturaleza, pues existe una multiplicidad de formas de pensar, apropiar y valorar la naturaleza, “que rebasan a la racionalidad económica en sus intentos de asignar precios de mercado y costos crematísticos al ambiente” (Leff, 2003, p. 20). Así, los conflictos socioambientales “son mucho más que meras disputas por la propiedad de un recurso. En ellos se encuentran enfrentadas cosmovisiones ambientales y de vida. Por un lado, el medio ambiente es visto como ‘espacio económico’ en tanto sistema de recursos naturales; y por otro, como el ‘espacio vital’ donde se despliega la vida” (Sabatini, 1997, p. 54).

De esta manera, explica Martínez Alier (2006) que los conflictos socioambientales se expresan en distintos lenguajes de valoración: “los perjudicados pueden pedir la internalización de las externalidades y una indemnización monetaria pero también pueden argumentar (si su cultura local se lo permite) que el medio ambiente en cuestión tiene un gran valor

ecológico o paisajístico, o que esa tierra es sagrada, o que los recursos de ese territorio están excluidos del mercado por disposiciones internacionales que protegen a grupos étnicos. En cualquier conflicto podemos preguntarnos entonces ¿quién tiene o se arroga el poder de determinar cuáles son los lenguajes de valoración pertinentes?” (pp. 1-2).

Así, los conflictos socioambientales tienen un carácter ecológico distributivo, en tanto que los procesos de distribución y acceso a la naturaleza, recursos naturales y/o servicios ambientales, así como los desechos, residuos y cargas ambientales generadas, están distribuidos de manera inequitativa a razón de una serie de relaciones de poder, patrones sociales y políticos que median y están presentes dentro de los conflictos. Asimismo, este tema incorpora el de la discrepancia en las formas de valoración de la naturaleza, que requieren un análisis integral no solo en términos de multidisciplinariedad, sino de multiescalaridad, ya que integran distintos elementos sociales, ambientales, económicos, culturales y políticos, a diferentes escalas espaciales y temporales.

Por lo anterior, puede señalarse que el contexto de cada región estructura el curso, la magnitud y el manejo que puede darse a un conflicto, el cual generalmente no se resuelve, se transforma. Al conflicto “se le puede entender como un medio transformador, a través del cual se hagan evidentes las posturas, se ventilen los desacuerdos, se expresen las diferencias, se demarquen las identidades de grupo y personales, y se alcancen propuestas creativas y duraderas que equilibren las diferencias de poder en la sociedad” (Von Bertrab, 2010, p. 56).

Estas situaciones conflictivas caracterizan los diferentes territorios del país, entre ellos los páramos, espacios estratégicos en términos ecológicos, culturales, económicos y políticos. Ante esto, y con el interés de analizar algunos conflictos socioambientales asociados a las áreas de páramo cercanas a Bogotá, se identificaron diferentes procesos llevados a cabo en ellas, la articulación o discrepancia de actores e intereses y la dinámica que han tenido algunos de los conflictos socioambientales más relevantes.

LOS PÁRAMOS Y SUS CONFLICTOS

Comúnmente los páramos se han considerado como espacios estratégicos ya que “ofrecen” importantes “bienes y servicios ambientales” a las ciudades, demás centros poblados y grupos sociales de la alta montaña. La búsqueda de tales beneficios ha estimulado, desde hace muchos años, diversos acercamientos y apropiaciones de estos espacios.

De manera general, el páramo se ha entendido como un ecosistema de alta montaña que presenta una gran riqueza hídrica y una alta diversidad de especies y hábitats, teniendo como funciones la regulación del ciclo hidrológico, el almacenamiento y la captura de gas carbónico de la atmósfera y la regulación del clima regional. Además se ha considerado el hábitat de especies polinizadoras y dispersoras de semillas, un corredor biológico para diversas especies de flora y fauna, sitio sagrado para la mayoría de culturas ancestrales (Rivera y Rodríguez, 2011). ser lugar de paso y resguardo de grupos armados, y ser lugar de vida y producción de comunidades campesinas, entre otras cosas. Es importante señalar que aunque posee una especificidad ecosistémica, el páramo mantiene una integridad ecológica con el bosque alto andino, que le permite sostener unas condiciones de funcionalidad y resiliencia ecosistémica y prevenir el aislamiento de poblaciones, la extinción de especies y la pérdida de servicios ambientales.

Según datos de Sarmiento et ál. (2013), en el país se han identificado 2 906 137 hectáreas (ha) con ecosistemas paramunos, de las cuales el 23,29 % y el 17,56 % están ubicados en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca respectivamente, porcentajes a los cuales habría que sumarles 4657 ha (0,47 %) de páramo localizado en el Altiplano Cundiboyacense. Estas áreas se conocen según el nombre del complejo al que pertenecen, como se puede ver en la tabla 1:

Tabla 1. Áreas de ecosistemas paramunos en la cordillera Oriental de Colombia

Sector	Distrito	Complejo	Total (ha)
Cordillera Oriental	Altiplano	Altiplano Cundiboyacense	4657
		Guantiva-La Rusia	119 750
		Iguaque-Merchán	28 311
	Boyacá	Pisba 106.243	106 243
		Sierra Nevada del Cocuy	271 033
		Tota-Bijagual-Mamapacha	151 498
	Cundinamarca	Chingaza	109 956
		Cruz Verde-Sumapaz	333 420
		Guerrero	42 325
		Rabanal y Río Bogotá	24 650
Total:			1 191 843

Fuente: Modificado de Sarmiento et ál., 2013, pp. 69-70.

Aunque comparten algunas características como la altura, la vegetación, la temperatura y la capacidad de regular el agua, los páramos se relacionan con sus habitantes de maneras muy distintas. Algunos páramos tienen protección por ser parques nacionales, como el de Los Nevados o el de Iguaque; otros son territorio ancestral de pueblos indígenas, por ejemplo en la Sierra Nevada de Santa Marta, El Cocuy, y algunos páramos en Cauca y Nariño; además existen otros donde por distintos motivos, entre ellos la violencia, han ido llegando campesinos a hacer su vida con el cultivo de cebolla o papa, y en otras zonas con la ganadería (Orduz, 8 de diciembre de 2014). Estas dos últimas características han sido comunes en los páramos cercanos a Bogotá.

Sumado a lo anterior, su alta diversidad tanto biótica y ambiental como productiva y cultural, ha atraído la atención de diversos actores para la

implementación de proyectos de singular importancia. Esto ha implicado substanciales transformaciones y la generación de paisajes paramunos con estructuras ecosistémicas en alteración y disturbio, afectando los recursos naturales existentes en ellos (agua, suelo) y las funciones ecológicas que ofrecen, como la regulación hídrica. La importancia de los recursos y las funcionalidades de estos espacios para el desarrollo de actividades económicas, culturales y biológicas convierten a los páramos en espacios de poder, donde el control geopolítico del territorio es indispensable para asegurar el provecho que cada actor social busque (y requiera) de él.

Por esta razón, se puede catalogar que los páramos son territorios de conflicto en sus procesos de apropiación, uso y manejo. Según diversos autores, los páramos cundiboyacenses se están viendo transformados por algunas prácticas que han ocasionado conflictos socioambientales, siendo las más señaladas: la extracción minera, gasífera y petrolera; la agroindustria papera y los cultivos de cebolla; la restricción al uso del suelo por medidas de conservación; la introducción de especies exóticas; la expansión ganadera y el pastoreo extensivo; la desecación de humedales; la urbanización descontrolada en el altiplano; la canalización de cuerpos de agua; la creciente demanda de servicios ecosistémicos; el turismo sin control; la implementación de megaproyectos (hidroeléctricas, represas, líneas de alta tensión, vías); entre otros (EAB-ESP, 2015; Gobernación de Boyacá, Instituto Alexander von Humboldt y Corpoboyaca, 2013; Rincón, 18 de enero de 2012; Valencia, 20 de agosto de 2009; Salas, 3 de junio de 2009).

Como consecuencia de estas prácticas, se evidencian destrucción de la cobertura vegetal, fragmentación de hábitats, contaminación de nacimientos de agua, destrucción del suelo, inestabilidad de terreno, contaminación del aire, modificación del paisaje, pérdida de servicios ambientales, conflictos con autoridades ambientales y entre comunidades, migración campo-ciudad, pérdida de identidad campesina y aumento de la vulnerabilidad de las comunidades campesinas; por citar algunas consecuencias.

Tanto con las causas como con las consecuencias de los procesos que se desarrollan en los páramos y la alta montaña en general, están vinculados

diferentes actores que van desde comunidades locales hasta grandes multinacionales, quienes establecen acciones impactantes para estos territorios y/o, en algunas situaciones, defienden estos espacios al verse afectados por los efectos mencionados. Dada la multiplicidad de actores y proyectos implementados en estas áreas, surge el interés de analizar algunos procesos llevados a cabo actualmente y donde están referidos diferentes grupos de actores. Entre estos procesos se encuentran la delimitación de las áreas de páramo, determinada por la legislación colombiana y ejecutada por el MADS; la consolidación de los acueductos comunitarios, impulsados por actores locales; la implementación del Decreto 0953 de 2013, promulgado por el MADS; y la rehabilitación, construcción y mejoramiento del Corredor Perimetral de Oriente de Cundinamarca, ejecutado por un consorcio nacional extranjero y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE PÁRAMOS

■ PROCESO

Debido a la importancia de estos ecosistemas por la provisión del recurso hídrico, existen diferentes procesos promulgados desde el Gobierno para proteger el servicio ecosistémico que prestan los páramos, a través de diversa legislatura y procesos jurídicos que apoyan su delimitación y su protección:

- ▶ Desde la Constitución Nacional a través de diferentes artículos (entre ellos, art. 8, 58, 79, 80, 333, 334) que velan por ambiente sano; la protección de riquezas naturales y culturales; el interés público o social sobre el privado; el garantizar el desarrollo sostenible, la conservación y la restauración; el prevenir el deterioro ambiental; el control de responsabilidades de la libre competencia económica, de la explotación de los recursos naturales, del uso del suelo, de la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, de los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano, entre otros.
- ▶ Desde la Ley 99 del 1993 (art. 1) donde se establecen las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de re-

carga de acuíferos como objeto de protección especial; y el uso del agua para consumo humano como prevalente.

- ▶ Desde la Corte Constitucional con algunas sentencias como la C-339 de 2002, la C-443 de 2009 y la C-035 de 2016, que ordenan la delimitación geográfica de los páramos del país, la exclusión de la minería en estas áreas y la adopción de medidas eficaces para su protección.
- ▶ Desde Ley 1450 de 2011, Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, donde se exige la delimitación detallada y se estipula que en los ecosistemas de páramos no se permiten actividades agropecuarias, ni de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales, ni construcción de refinerías; además expone que las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos son declaradas de interés público.
- ▶ Desde Ley 685 de 2001, Código de Minas, donde se dispone que no se pueden adelantar actividades mineras en zonas delimitadas como de protección de recursos naturales renovables o del ambiente.
- ▶ Desde el derecho internacional, a partir de la ratificación de convenios como el de Diversidad Biológica, la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas y la Convención del Cambio Climático, que protegen los páramos, dadas las características de estos ecosistemas.

■ ACTORES INVOLUCRADOS

Para llevar a cabo este proceso se designó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, que con el apoyo del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt-IAvH tienen la tarea de definir los lineamientos de delimitación y actualizar la cartografía de los complejos de páramo donde se implementen tales lineamientos, teniendo como resultado la delimitación de los páramos de Colombia a escala 1:25 000. De un total de 36 de estos ecosistemas, 20 ya fueron delimitados para facilitar su conservación y manejo, y el ministerio espera tener delimitados los 16 restantes el 2017 (*El Tiempo*, 23 de diciembre de 2016).

Este proceso de mapeo se está llevando a cabo mediante el uso de modelos de distribución geográfica del ecosistema paramuno, utilizando 1)

umbrales o limitantes térmicos, es decir umbrales de la temperatura promedio anual a partir de los cuales inician la vegetación subparamuna y paramuna; 2) rangos altitudinales reportados, específicos según vertientes de las cordilleras andinas; 3) distribución potencial de especies de flora y fauna representativas de la transición bosque páramo; y 4) distribución potencial del “paramo” a partir de localidades, siguiendo comunidades florísticas. Este modelo se valida además con información del Atlas de Páramos del año 2007, imágenes satelitales, información secundaria y bases de datos de especies (no empleadas en el modelamiento) (Sarmiento et ál., 2013).

De tal forma, el MADS se presenta como el actor clave en este proceso por parte del Gobierno, que busca un paisaje de alta montaña libre de cualquier tipo de prácticas productivas o extractivas. Sin embargo, en los páramos han existido comunidades campesinas a lo largo de la historia que están habituadas a vivir en este tipo de espacio, ya sea por costumbre, herencia o necesidad. Debido al tipo de suelo apto para la producción de tubérculos, geofomas que facilitan el manejo de las heladas y las inundaciones, disponibilidad de agua, condiciones climáticas que permiten mantener ganado y reducen el impacto de plagas y enfermedades, y por su concepción de refugio para la población desplazada (EAB-ESP, 2016, p. 15), estos espacios se han apropiado para la producción y el sostenimiento de familias campesinas.

Asimismo, actores sociales y empresariales asociados a la minería vienen explorando y explotando materiales del subsuelo en estas áreas de alta montaña. Las condiciones geológicas características de este tipo de relieve altoandino propician esta actividad económica y le añaden un alto interés y valor comercial a estas áreas. Se añaden asimismo otros actores que entienden el páramo y en general la alta montaña como un espacio estratégico para sus intereses puntuales: control territorial por parte de actores armados¹ y desarrollo de megaproyectos² de infraestructura

-
1. Como es el caso de páramo de Sumapaz, por donde pasaron desde los años 50 campesinos alzados en armas como Juan de la Cruz Varela; distintas unidades de las Autodefensas Unidas de Colombia como el Frente Campesino por el Sumapaz, el Bloque Centauros y el Bloque Capital; la Fuerza de Tarea del Sumapaz, de la Brigada XIII del Ejército; y el Bloque Oriental de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, por señalar algunos.
 2. Por ejemplo los proyectos de tendidos eléctricos Nueva Esperanza y Chivor II, el corredor vial Perimetral de Oriente, y el Bloque Exploratorio de hidrocarburos Sueva, todos implementados o

eléctrica, vial y de extracción gasífera a través del fracking por parte de grandes empresas nacionales e internacionales. Es importante señalar que aunque muchos de estos procesos no se lleven a cabo en el páramo propiamente dicho, se desarrollan o plantean en áreas contiguas a éste (es decir, en el bosque alto andino), las cuales presenta una relación de integralidad y funcionalidad ecológica, como ya se había mencionado.

■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO

En términos generales, se señala que la delimitación de las áreas de páramo busca brindar una protección más amplia y especial, específicamente para preservar este tipo de ecosistema por su condición poco común en el mundo y por los importantes servicios ambientales que presta. Esta tarea parte de la elaboración de mapas que son “sólo un área de referencia que luego, junto con cada Corporación Autónoma Regional (CAR), se entrega al Ministerio de Ambiente para que manibre con ellos a partir de consideraciones sociales y económicas, y después, bajo un acto administrativo, determine la delimitación del páramo” (Monsalve, 17 de febrero de 2016). A partir de esta se definen las áreas concertadas para conservar, las que ya fueron transformadas pero deben recuperarse y las áreas transformadas donde se pueden mantener los procesos productivos.

Aunque tenga fines indispensables para la pervivencia de estos espacios, existen conflictividades que surgen porque no ha habido una adecuada participación de la sociedad en el proceso de delimitación y porque el Gobierno “metió en el mismo saco” todos los actores y sus actividades a la hora de definir las acciones permitidas en estos espacios, sin diferenciar grandes o pequeños, o antiguas o próximas acciones, decisión que terminó no solo por unir a los grandes mineros, sino también a los pequeños y a los agricultores en contra de una delimitación amplia del páramo (Orduz, 8 de diciembre de 2014).

En el texto de EAB-ESP (2016), desde las comunidades campesinas, Patricia Rincón expresa en su intervención: “cuando iniciaron las delimitaciones del páramo, la zonificación, yo creo que ninguno de los campesinos ni las campesinas de la zona conocíamos ni siquiera la palabra delimitación o zonificación. Porque a nosotros no nos declararon ni nos

propuestos en áreas propias de páramo o que limitan con éstos.

dijeron qué significaba delimitar o zonificar. Y empezaron a ofrecer unos miserables pesos por compra de nuestros predios... Y así como consecuente, vinieron trayendo [a la ciudad] muchísimos campesinos por la compra de predios... Como campesinos y campesinas no nos preparan para vivir en una ciudad [...] A quienes no vendieron sus predios se les prohíbe la ganadería, la agricultura y la minería, quedando sin opciones de ingreso. Somos conscientes del gran impacto ambiental que esto ha causado, tanto ganadería, como agricultura, como la minería, pero desafortunadamente ha sido el medio en donde nos hemos criado durante toda nuestra vida" (p. 21).

Esto hace que, entre otras cosas, se incremente la desconfianza local a los procesos implementados por el Gobierno nacional, y que surjan y aumenten los conflictos sociales entre actores locales al existir una negociación de compra-venta inequitativa con engaños o injusticias, procesos de imposición de decisiones de actores más poderosos, prohibición de usos tradicionales de los territorios, desplazamiento principalmente campo-ciudad y, por tanto, pérdida de identidad campesina.

Desde lo local también se denuncia que las nuevas delimitaciones responden a intereses económicos, han reducido el área del páramo y por ende, han hecho que estos espacios pierdan derechos y declaraciones de protección adquiridas legalmente. Es el caso del páramo de Santurbán, el cual en un acto administrativo del 19 diciembre del 2014 fue delimitado pasando de tener 129 743 a solo 98 954 ha protegidas, lo que significa una reducción del 24 % frente a lo determinado por el IAvH en virtud de la Ley 1450 de 2011 y la Resolución 937 del mismo año, expedida por el MADS. En las casi 30 000 ha donde se elimina la protección se establecen las llamadas zonas de restauración y zonas de uso sostenible, que en la práctica permiten la actividad minera (Castilla, 2015). De esta manera, delimitaciones como la de Santurbán no dejan satisfecha a toda la población, debido a que el Gobierno permitió que las empresas Eco Oro, Leyhat y AUX siguieran sus proyectos mineros en la zona y entregó un mapa de delimitación diferente al que ya había presentado el IAvH (Valenzuela, 10 de febrero de 2016).

Otra crítica a la delimitación que ha generado controversia está referida a equiparación de las actividades agropecuarias y mineras a la hora de

describir las acciones prohibidas o restringidas en los páramos. Cuando se dice en la Ley 1450 de 2011 (art. 202, párrafo 1) que “en los ecosistemas de páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales ni construcción de refinerías de hidrocarburos”, se catalogan como comparables las actividades desarrolladas en los páramos, sin tener en cuenta los tipos de actores que las ejecutan, sus vínculos históricos y culturales con los páramos y los impactos espacio temporales de sus acciones. Esto se argumenta con el hecho de que la delimitación de estas áreas nace esencialmente a raíz del boom minero, lo que se evidencia con la alta documentación y referencias existentes en el tema de ambiente, páramos y minería, sin pensar inicialmente en los nuevos retos que tiene que enfrentar la agricultura presente en estas áreas.

Frente a la explotación minera, aunque según la Ley 1450 de 2011 aquellas personas que ya tenían títulos asignados con anterioridad en las áreas de páramo y que además tenían la licencia ambiental podrían seguir explotando, con la nueva decisión de la Corte Constitucional (C-035 de 2016), esta dinámica no podrá continuar. Esta sentencia ordena la protección real y efectiva de los páramos, prohibiendo de manera expresa la realización de actividades mineras en los mismos. Con esto, el Gobierno queda impedido para otorgar las 78 licencias ambientales que necesitan los Proyectos de Interés Estratégico Nacional (Pines) y entran en conflicto 473 títulos mineros vigentes en páramos, 284 en fase de explotación, 136 en construcción y montaje y 53 en exploración (Valenzuela, 10 de febrero de 2016). Pese a que el panorama es incierto, algunos expertos en minería pronostican una lluvia de demandas contra el Estado colombiano para preservar los títulos que ya habían sido aprobados por el Ministerio de Minas. Entran en juego también reclamaciones internacionales al conocerse que la mayoría de empresas mineras que se verían afectadas son de origen canadiense. Así el panorama, se espera que el conflicto entre el Gobierno y las empresas mineras empiece a agudizarse.

■ DINÁMICA DEL CONFLICTO

Además de las denuncias públicas de pobladores locales realizadas por la reducción del área del páramo (caso Santurbán), por desconocimiento en los procesos de delimitación y por la expulsión de campesinos de sus

áreas de vida, la Contraloría General de la Nación, a partir de una auditoría de cumplimiento realizada en el segundo semestre del 2016 “advierde que la delimitación de páramos no se está cumpliendo en los términos que indican las normas que establecieron y reglamentaron este proceso. Además asegura que la mayoría de las CAR no ha elaborado los estudios sobre el estado actual de los páramos ni los respectivos planes de manejo ambiental. Asimismo, denuncia que el Ministerio de Medio Ambiente ha sido permisivo frente a estos incumplimientos” (Contagio Radio, 2017).

Tanto esta entidad como diferentes instituciones y organizaciones sociales resaltan que aún continúa la explotación minera en áreas de páramos a pesar de la orden de cierre en algunos casos. Para ejemplificar esta situación estarían las 44 acciones contractuales (a diciembre de 2016) que la CAR ha realizado en diferentes áreas de Cundinamarca, para declarar nulidad absoluta a contratos de concesión por realizarse en áreas de páramo y de gran importancia ecosistémica de alta montaña, como lo son las reservas forestales protectoras de: páramo de Guargua y laguna Verde, bosque Oriental de Bogotá, Pantano Redondo y nacimiento del río Susaguá, laguna del Cacique de Guatavita y Cuchilla de Peña Blanca, cuenca hidrográfica del río San Francisco, cerro Quinini, cuenca de los ríos Blanco y Negro, quebradas Paramillo y Queceros, páramos de Telecom y Merchan, páramo de Rabanal, peñas de Aserradero, sector Salto del Tequendama y cerro Manjui, nacimiento del río Subachoque y pantano de Arce, y de la reserva hídrica de la laguna de Suesca. Existen también referencias de incumplimiento de órdenes de cierre de minas en los páramos de Pisba (Greenpeace, 12 de mayo de 2016), Santurbán y Miraflores (Contagio Radio, 2017), Chingaza, Guerrero y Sumapaz (Caracol Radio, 2016).

Lo más preocupante es que las autoridades encargadas de hacer cumplir la sentencia, como el MADS y las CAR, no están cumpliendo con sus obligaciones al permitir que sigan funcionando las mineras y que aquellas empresas que ya no operan en el páramo dejen pasivos ambientales irreversibles como la muerte de frailejones por aguas ácidas de bocaminas, deslizamientos de tierra por la construcción de túneles, y contaminación inminente de fuentes hídricas que nacen en el páramo, hechos que destruyen la biodiversidad de estos ecosistemas estratégicos (Gómez, en Greenpeace Colombia, 2016) y perjudican a miles de personas que viven y dependen de estos espacios.

Si bien los mineros no pueden desplazar los yacimientos, los ambientalistas tampoco pueden trasladar ecosistemas que existen *per se*, como los páramos (Fierro, 2011). Por ello, tomar decisiones que afectarán ecosistemas estratégicos y a una gran cantidad de personas es una cuestión urgente, que implica enfrentamientos entre sistemas de valores, conocimientos ecosistémicos y preocupaciones sociales, haciendo de la delimitación un problema profundamente complejo. Es necesario, además de incluir datos técnico ecológicos y desarrollos empresariales en los análisis, involucrar a la sociedad en general, y en particular a los habitantes del páramo, en la construcción de conocimiento y definición de alternativas, pues ellos “los conocen como nadie, tienen vínculos afectivos con ellos y saben cómo cuidarlos. No necesariamente hay una contradicción entre conservar y usar el páramo. Lo importante es saber cómo hacerlo y muchos paramunos tienen la clave” (Orduz, 8 de diciembre de 2014).

CONSOLIDACIÓN DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS

■ PROCESO

Con el fin de legalizar y adquirir derechos frente al recurso hídrico, diferentes organizaciones comunitarias constituidas alrededor del agua se están articulando y fortaleciendo para poder ser reconocidas como acueductos comunitarios.

Los acueductos comunitarios, entendidos como organizaciones vecinales que garantizan el acceso y suministro de agua en sus territorios de manera solidaria (RNAC, s. f.), son “estructuras sociales tradicionales, generalmente rurales, mediante las cuales las poblaciones por sí mismas han resuelto necesidades básicas, en este caso, el acceso al agua” (Defensoría del Pueblo, 2013, p. 35). Se consideran construcciones populares en torno a la gestión del agua, que hacen parte de los territorios sociales en veredas, resguardos indígenas, territorios de comunidades negras y barrios de las diferentes regiones y ciudades del país. Como tal son instituciones populares diversas, integrantes del patrimonio público nacional por su condición sociocultural y territorial, y por su objeto público, el agua como bien común y derecho fundamental (Correa, 2006, p. 11).

Así pues, estos acueductos son entidades complejas que articulan procesos históricos, sociales, económicos e institucionales asociados al recurso hídrico, y que han definido las formas y reglas de relacionamiento para el

manejo comunitario y sin ánimo de lucro del agua. Son sistemas propios de abastecimiento de agua para diferentes finalidades (consumo humano, doméstico, agrícola, entre otros.), compuestos por grupos de personas, caracterizados por la autogestión, el trabajo solidario y la prestación del “servicio” principalmente en áreas rurales, y resultantes de la no garantía del cumplimiento del derecho al agua por parte del Estado, a pesar de que la prestación de los servicios públicos es responsabilidad básica de los municipios, y subsidiaria o concurrente de los departamentos y la Nación. Así lo afirman los integrantes de esta iniciativa: “Somos gestores sociales y públicos del agua y nos hemos distinguido a lo largo de la historia por nuestra incidencia en el desarrollo local e integral en los territorios. Somos un legado que ha pasado de generación en generación, consolidando y defendiendo la identidad de nuestras comunidades. [...] Los acueductos comunitarios nacen de la necesidad y el esfuerzo de todos” (Defensoría del Pueblo, 2013).

■ ACTORES INVOLUCRADOS

Con el ánimo de poder organizarse de forma más adecuada, fortalecida y articulada para la defensa de sus territorios y la gestión comunitaria del agua, las diferentes comunidades y organizaciones locales referidas a los acueductos comunitarios han conformado sistemas más amplios de organización que trascienden la escala local para trabajar a escala regional, convirtiéndose en organizaciones de segundo nivel, lo que implica la reunión de organizaciones comunitarias a través de redes de apoyo. Bajo esta característica encontramos la Red Territorial de Acueductos Comunitarios de Bogotá y Cundinamarca (Retaco), que ha trabajado por más de 10 años en los temas de derecho al agua y la gestión comunitaria, así como la ejecución de foros, talleres y jornadas en torno al manejo, cultura y cuidado del agua y la protección de fuentes.

Para el caso de Boyacá, la red que maneja el tema a nivel departamental es reciente, apenas constituida en 2016, conformada por algunas redes a nivel municipal como es el caso de las Asociaciones de Acueductos Comunitarios de Tasco, Corrales, Paipa, Duitama, Sotaquirá, Mongua y La Uvita. Estas asociaciones han luchado de manera separada por sus territorios, promoviendo acciones de resistencia para evitar principalmente la implementación de procesos mineros en sus páramos.

Los datos precisos de la cantidad de acueductos comunitarios que ejercen en estos departamentos no son conocidos, dada la ilegalidad de algunos y la falta de un sistema de información real y actualizado sobre el tema.

Ampliando la escala de articulación, estas redes hacen parte Red Nacional de Acueductos comunitarios (RNAC), la cual desde hace varios años ha impulsado importantes experiencias pedagógicas con Escuelas del Agua en los territorios, ha comunicado y visibilizado (en 6 encuentros nacionales) reflexiones críticas sobre los conflictos del agua en los diferentes territorios. Asimismo, ha llevado a cabo debates y esfuerzos desde el 2011 para la construcción de una ley propia que tenga en cuenta las particularidades de los acueductos comunitarios, y para definir estrategias que favorezcan el fortalecimiento y reconocimiento de la gestión comunitaria del agua.

Los acueductos comunitarios deben contar con una autorización administrativa de concesión de aguas, bien sea superficial o subterránea, la cual será otorgada por la autoridad ambiental, así como con un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico, como se estipula en la Ley 373 de 1997. Estos dos requerimientos son aprobados y vigilados por las CAR correspondientes a cada jurisdicción.

Ante este papel de control ejecutado por las corporaciones autónomas, los acueductos comunitarios denuncian que esta entidad suma criterios cada vez más complejos para adquirir o renovar la concesión de aguas, la negación de la misma, o el pago de visitas técnicas que realizan de forma deficiente o nula. “La naturaleza autónoma y descentralizada, y los importantes recursos financieros de estos organismos gubernamentales, han generado una estructura corrupta cooptada por los intereses privados corporativos y líderes políticos. Se estima que el 70% de pequeños usuarios no pueden mantener una concesión de aguas por los números y costosos requerimientos, ya que las CAR pueden aprobar, renovar y cancelar las concesiones sin criterios claros” (Martínez, 2016, pp. 54-55). Asimismo, un líder de un acueducto comunitario de Guasca asegura: “A pesar de nuestra legalidad, no hay respaldo de la corporación ambiental,

hay solo sanciones porque no se cumple con ciertos papeles, revisiones, sellos... miran solo lo malo para cobrar multas" (comunicación personal, diciembre 14 de 2016). Por su parte, un líder de la Asociación de Acueductos Comunitarios de Tasco explica: "A nosotros nos demoran y truncan las aprobaciones de las concesiones hasta 3 años, y eso que apenas solicitamos menos de 2 litros por segundo, mientras que a las multinacionales y empresarios que piden como 20 l/s en 20 días les dan las concesiones" (comunicación personal, diciembre 15 de 2016).

■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO

Existen diversas acciones multiescalares y multisectoriales que están afectando la gestión comunitaria del agua que por décadas han realizado diferentes organizaciones comunitarias en Cundinamarca, Boyacá y en el resto del país:

- ▶ El extractivismo acelerado que contamina y reduce las fuentes de agua de las cuales se surten los acueductos comunitarios.
- ▶ La corrupción de las instituciones públicas en las inversiones para agua y saneamiento básico.
- ▶ La obligatoria transformación empresarial haciéndoles perder su naturaleza de organizaciones sin ánimo de lucro.
- ▶ El control excesivo de múltiples instituciones públicas sobre la gestión comunitaria de agua.
- ▶ La expansión urbana legal e ilegal desmedida, a la cual no se le puede atender la demanda por insuficiencia del recurso hídrico, entre otros (RNAC, 2015).

También se señalan que procesos como la construcción de megaproyectos en áreas de alta montaña; los cultivos extensivos y el uso de agroquímicos, que ocupan grandes áreas de páramo y que alteran y contaminan las zonas de recarga de acuíferos donde nacen las quebradas; la tala de árboles en los nacederos de agua; la invasión de especies exóticas como el retamo espinoso; el turismo sin control en áreas de las bocatomas; la pérdida de identidad campesina y desarraigo territorial por nuevas prácticas y usos de suelo en la zona; las dificultades por las obligaciones tributarias, contables, administrativas y financieras que se tienen como

requisito para la legalidad de estos acueductos; la baja calidad del líquido; la falta de infraestructura y de recursos; y la falta de una legislación propia para estos sistemas (Pinzón, 2016; Retaco, 2015; Defensoría del Pueblo, 2013), están poniendo en peligro la continuidad de los mismos y han provocado conflictos entre diferentes actores.

■ DINÁMICA DEL CONFLICTO

Desde el accionar del Gobierno, se pueden identificar dos amenazas principales para la gestión que por décadas organizaciones comunitarias han realizado. En primer lugar, una política nacional de aguas cuyo objetivo principal es la prestación del servicio de agua en las áreas rurales que no tiene en cuenta una visión territorial y reproduce esquemas empresariales que no han funcionado en las regiones. En segundo lugar, transformaciones territoriales basadas en un modelo de desarrollo extractivista, que producen otras formas de privatización y pone en riesgo los territorios que sustentan los principales ciclos de este líquido vital (Martínez, 2016).

La legislación colombiana no ha contemplado una categoría jurídica especial para este tipo de acueductos. Sin embargo, están reglamentados bajo la Ley 142 de 1994, la cual indica que para producir o captar las aguas de propiedad de la nación, estarán sujetos al régimen de los servicios públicos domiciliarios que de conformidad con el art. 367 constitucional será fijado por la ley (Defensoría del Pueblo, 2013). Esto conlleva a que deben cumplir con lineamientos de 1) sostenibilidad: donde deberán elaborar y presentar ante la autoridad ambiental, para su aprobación, un plan o programa de uso eficiente y ahorro del agua; 2) continuidad: deberán contar con la capacidad técnica, financiera y operativa para que el agua que distribuyan esté presente las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana; 3) cantidad: suministrar agua cuando el usuario active la llave, de acuerdo con su necesidad, de tal manera, será este quien determine su propio consumo, manteniendo a los usuarios el mínimo vital; y 4) accesibilidad, en términos de infraestructura física, asequibilidad económica y de información, este último teniendo que inscribirse ante el Registro Único de Prestadores que maneja la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Sistema Único de Información (SUI)¹.

1. Aunque es una plataforma amigable, sigue siendo un obstáculo para muchos de los acueductos

Es importante señalar que la Ley 142 de 1994 y demás normativa relacionada con la gestión del agua, no contempla los modelos solidarios bajo los cuales trabajan los acueductos comunitarios. Algunos tratan de cumplir los requerimientos legales en la medida de sus posibilidades, pero otros no los reconocen y continúan trabajando como lo han venido haciendo históricamente. Esto hace de la normatividad legal pero no legítima.

Desde la definición de las políticas estatales, también se está amenazando la existencia y funcionamiento de los acueductos comunitarios. Con la delimitación de páramos y el interés minero energético preponderante de los últimos gobiernos, se desconoce la integralidad de los ecosistemas de alta montaña desprotegiendo ciertas áreas importantes como nacedores y posibilitando usos del territorio que afecten las condiciones ecológicas del mismo.

Asimismo, con la aprobación del Conpes 3810 de 2014, que define la política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural, se pierde tanto el reconocimiento como la autonomía de los acueductos, al pretender intervenirlos, homogeneizarlos y privatizarlos mediante la imposición de lógicas empresariales acordes al modelo de desarrollo actual y desconociendo los principios de solidaridad y economía popular con los que viven las organizaciones comunitarias, y la concepción que tienen estas organizaciones del agua como derecho y no como servicio. Lo que las propuestas gubernamentales imponen es un régimen sancionatorio, que busca el fin de la operación de un gran número de acueductos o la adaptación de estas organizaciones comunitarias a modelos de empresas privadas (Retaco, 2015).

La normatividad y sus herramientas de aplicación para la gestión comunitaria del agua son muy precarias, pues existen impedimentos de apropiación y uso del agua a través de las difíciles y demoradas concesiones, además de los obstáculos que hay para la continuidad de los acueductos por los requerimientos legales como el PUEAA, solicitados por las CAR. También existe una recurrente denuncia de corrupción entre estas

comunitarios, algunos de los cuales han optado por pagar a una persona especializada únicamente para subir los datos al sistema (Defensoría del Pueblo, 2013, p. 54).

entidades que permiten favorecimientos institucionales hacia ciertos grupos sociales (principalmente empresariales) para las concesiones de agua, resaltando la asimetría de las relaciones de poder frente a la apropiación y aprovechamiento del líquido e incrementando la inconformidad y conflictividad entre los actores comunitarios, la entidad gubernamental y los actores empresariales de los territorios.

Adicionalmente, se presentan otros procesos (ya conflictivos por su parte), como lo son la implementación de Pago por Servicios Ambientales (PSA) (Decreto 0953 de 2013), la normatividad que apoya el modelo de desarrollo minero energético (Pines, Licencias express), y la delimitación de paramos, que incrementan el distanciamiento y la confrontación entre las comunidades organizadas de los acueductos comunitarios con los demás actores.

Frente a la defensa de su forma de gestión del agua, los acueductos comunitarios están trabajando en la definición y defensa de una propuesta de ley propia, formulada de manera participativa por todos los actores y procesos de articulación de organizaciones comunitarias gestoras del agua, donde se pretende consagrar los derechos a la autogestión comunitaria y el derecho colectivo al agua, y se regulen las actividades desarrolladas por los sistemas comunitarios para garantizar el acceso y suministro.

Las diferentes acciones y actores que enfrentan sus intereses particulares con la gestión comunitaria del agua, han propiciado una articulación más fortalecida de los acueductos comunitarios en diferentes niveles territoriales: municipal, departamental y nacional. El compartir información, experiencias e intereses a niveles nacionales y regionales, ha fortalecido su accionar local, evidenciando luchas y movilizaciones comunitarias que enfrentan proyectos y desarrollos empresariales.

IMPLEMENTACIÓN DECRETO 0953 DE 2013

■ PROCESO

El Decreto 0953 de 2013, promulgado por el MADS, promueve la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, mediante la adquisición y mantenimiento de dichas áreas y la financiación de los Esquemas de Pago por Servicios Ambientales (EPSA).

Para esto, los departamentos y municipios deben asignar por lo menos el 1 % de sus ingresos corrientes para la adquisición de predios o el pago de los EPSA. Las autoridades ambientales, previamente, deberán identificar, delimitar y priorizar las áreas de importancia estratégica y luego monitorear su conservación.

Se establece que el pago de los servicios ambientales es de forma transitoria, con un tiempo máximo establecido de 5 años. Este tipo de esquemas se hace a partir de acuerdos voluntarios y negociados, requiere un uso de la tierra que garantice la provisión real de servicios ambientales, debe existir por lo menos un comprador y un proveedor, y tiene una relación de condicionalidad entre provisión del servicio y pago por el mismo. Con esto, un actor social (ahora actor económico) recibe una compensación que considera conveniente y satisfactoria para adelantar en su predio una actividad que conserve o restablezca el servicio ambiental por el cual el otro está dispuesto a pagar.

El beneficio del uso productivo directo se apropia de manera individual, mientras que el beneficio por el servicio ambiental tiene el carácter de externalidad y, como tal, es apropiado por terceros que no poseen la gobernabilidad sobre las tierras ni sobre la decisión de alternativas de uso generadoras del servicio ambiental (Ruíz, 2017, p. 96).

La entrega del primer Pago por Servicios Ambientales-PSA se realizó en el municipio de Villapinzón, Cundinamarca. 16 familias, dueñas de alrededor de 200 ha protegidas de diferentes áreas rivereñas al río Bogotá, fueron beneficiadas por la conservación y protección que han hecho de espacios caracterizados por manantiales, afloramientos y humedales, y porque sus propietarios son personas de bajos ingresos. Los valores entregados por la Gobernación de Cundinamarca, fueron entre 400 y 600 mil pesos, designados según la ubicación de la finca (MADS, 2015).

■ ACTORES INVOLUCRADOS

El MADS, además de proponer el decreto, indica que las diferentes entidades territoriales deben reportar anualmente la información sobre predios adquiridos y los EPSA implementados. A pesar de que la entrada en vigencia del decreto fue a partir de la fecha de su publicación (mayo de 2013), a enero de 2017 el Ministerio apenas contaba con información sobre adquisición de predios y mantenimiento de los mismos por entidades territoriales de solo 300 de los más de mil municipios que tiene el país, información que es enviada ya sea por los municipio o las CAR, sin ningún proceso de verificación en campo. Sumada a esta deficiencia, se observaron falencias en el diligenciamiento de los formatos, en ocasiones incompletos, por lo que se dificulta saber con certeza si el predio está asociado a las áreas de páramo o a alguna asociación de acueductos comunitarios, pues en la mayoría de casos no se indica su ubicación precisa.

La definición y posibles beneficios de este decreto son altamente desconocidos por parte de las comunidades locales. Aunque el MADS ha presentado el decreto en diferentes municipios, la trasmisión del conocimiento se ha quedado en los líderes gubernamentales locales, sin que estos hayan replicado la información a sus comunidades. Diferentes líderes de acueductos comunitarios de Cundinamarca y Boyacá, por ejemplo, no han escuchado hablar sobre el mismo, reconociendo que

son personas altamente relacionadas con el tema del agua y que trabajan a diario en el proceso de gestión hídrica. Adicionalmente, los pocos que llegan a conocer sobre esta normatividad, apenas la han escuchado, y desconfían de los procesos institucionales, por la corrupción que denuncian por parte de las mismas, la larga historia de conflictos con las entidades del Gobierno y el temor que les genera una nueva propuesta que requiera contratos escritos, firma de acuerdos y pagos.

■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO

Como es un proceso reciente, los enfrentamientos y las alianzas para apropiarse, entender, apoyar y/o frenar la implementación de este decreto aún no son muy evidentes. Sin embargo, existen variados análisis que indican los posibles impactos negativos de este tipo de proyectos, tanto por su definición misma, como por su aplicación en otros territorios latinoamericanos.

Aunque el argumento del MADS para impulsar e implementar el Decreto 0953 y los EPSA es frenar o revertir el daño ambiental y generar nuevas fuentes de financiamiento para el desarrollo rural en zonas rezagadas, el decreto comprende las funciones de la naturaleza como servicios, y convierte el bien común del agua en un bien económico, sujeto a las reglas del mercado para su compra y venta. Además, traslada la responsabilidad del cuidado del ambiente y el agua, del Estado al mercado.

Este modelo de compensación por servicios ambientales promete una sustentabilidad mediante una nueva racionalidad y burocracia frente a la “administración” hídrica, donde la función social sobre el agua se ve disminuida, desconociendo el ámbito cultural o ritual en la que se ha sustentado la resistencia y persistencia de los sistemas hídricos locales y los derechos al agua, particularmente en los Andes (Gentes, 2006).

Para justificar estas políticas y programas de valorización de los recursos hídricos, el Gobierno acusa generalmente a las comunidades locales de malas prácticas de manejo de los recursos naturales, especialmente del agua. Poco se mencionan los efectos negativos de la falta (o incumplimiento) de la regulación ambiental; la multiplicidad de instituciones que se solapan en su accionar ambiental y que se “tiran la pelota” en los momentos de asumir denuncias; la preponderancia de intereses económicos

sobre los territoriales, ambientales y sociales; la privatización del manejo del agua en áreas rurales; el acaparamiento de tierras y aumento de la demanda de recursos naturales para provechos económicos por parte de diferentes actores; la insuficiencia en los programas de ordenamiento territorial y políticas sociales de erradicación de la pobreza; y las escasas fuentes sustentables de trabajo en las zonas rurales, entre otros aspectos que también inciden en la gestión del agua.

Esta forma de apropiar y usar la naturaleza incentiva implícitamente la privatización de los derechos al agua, y se utiliza como excusa para implementar un modelo de desarrollo que apoya la liberalización de la economía y la reducción de la intervención del Estado en la economía y en la protección del ambiente. Aunque puede generar beneficios puntuales a corto plazo, en términos ambientales y de economías locales, a mediano y largo plazo puede incrementar disputas territoriales y brechas socioeconómicas, continuando con la imposición de una significación económica de la naturaleza que no comparten muchas comunidades.

En la práctica, las críticas a la aplicación de servicios ambientales en ecosistemas vulnerables como los páramos dejan en evidencia las falencias de este modelo en zonas rurales y pobres, que se podrían resumir de la siguiente manera (Gentes, 2006):

- a) los pagos son muchas veces resultados de una negociación política, más que un análisis técnico hidrológico, o una planificación financiera sostenida de la valoración del agua;
- b) no hay claridad sobre qué extensión territorial (por ejemplo micro o macrocuenca, cauces, bosques, comunidad, municipios) se deberían aplicar los modelos de valoración, ni con qué método se podrían concertar a los supuestos grupos de proveedores (muchas veces comunidades indígena-campesinos, con reglas y usos tradicionales del agua paralelo a los reglamentos oficiales) para negociar frente a los habitantes urbanos más poderosos;
- c) el proceso de debate sobre la gobernabilidad de agua es un tema en debate y construcción, donde las redes comunitarias creadas todavía carecen de representatividad;
- d) tanto a los proveedores como los beneficiarios (de agua) están in-

teresados, principalmente, en la seguridad (del derecho) de acceder a agua limpia y buena de forma permanente y, en lo posible, no gratuita, sino pagable: por tanto, los Gobiernos deberían garantizar un precio que asegure la estabilidad (del sistema) y previene ajustes estructurales, que sea diferenciado (por grupo de poder monetario y económico) y priorizar los estudios de derechos de propiedad sistémica para luego realizar estudios sobre la factibilidad de mercados ambientales, e identificar a los ecosistemas;

- e) los PSA, no necesariamente reducen el gasto público, sino, al contrario, lo pueden hacer más necesario, si no disponen de un sistema que ayuda en una entrega mejor canalizada;
- f) los PSA pueden aumentar situaciones conflictivas entre las partes altas y bajas, especialmente cuando se trata de establecer derechos por servicios frente a derechos especiales de acceso y uso;
- g) queda la interrogante sobre cómo consensuar las políticas y programas de PSA de las cooperaciones internacionales con las políticas sectoriales, y combinarlos con una política de ordenamiento territorial, que defina la frontera agrícola y regularice los derechos de tierra y agua;
- h) se requiere un gran esfuerzo investigativo para conocer la disponibilidad hídrica en muchas zonas y la composición de los ecosistemas y los efectos de externalidades;
- i) ningún proyecto en marcha con cobros a nivel comunal comprueba por el momento que un pago efectivamente mejora la conciencia de las limitaciones ambientales, o fortalece la organización comunitaria en torno a la gestión de aguas y tierras, evitando nuevas formas de asistencialismo o exclusión social; y
- j) tampoco hay claridad sobre el mejor método económico aplicable en zonas con mayor población pobre y vulnerable. (pp. 34-35)

Otro tema que se añade al conflicto causado por la implementación del decreto, es que reproduce una política de desplazamiento del campesino de sus territorios, ya que el pago tiene como objetivo la adquisición de la tierra y un uso puntual restringido de la misma, y no la permanencia de la relación del campesino con su territorio.

■ DINÁMICA DEL CONFLICTO

A 2015, la Gobernación de Cundinamarca implementó 284 EPSA, los cuales abarcan alrededor de 5500 ha en protección y para lo cual se ha invertido un poco más de \$1500 millones de pesos, como se puede ver en la tabla 2.

El 20 % de los predios vinculados están ubicados en áreas de páramo y el 52 % en bosque alto andino, pertenecen a 279 familias del departamento (Gobernación de Cundinamarca, 2017), las cuales fueron priorizadas según los lineamientos del decreto.

Existen otras iniciativas de EPSA en el país referentes a temas de biodiversidad, servicios hidrológicos, carbono y negocios verdes, implementadas por el MADS, las CAR, Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN), Patrimonio Natural, Federación Nacional de Cafeteros, Federación Nacional de Ganaderos, Rare, Terrasos, Jóvenes Ambientalistas Comprometidos (JAC), Agencia Colombiana para la Reintegración (ACR), quebrada Chaina, Boyacá y The Nature Conservancy. Este último, vinculado con el tema de páramos, creó el fondo Agua Somos, el cual financia proyectos de restauración y conservación de las cuencas que abastecen a Bogotá, en el páramo de Sumapaz. Está trabajando específicamente en el área de Chisacá con 35 familias, donde han cercado 12 km de rondas de río y, sumando otras 15 familias que participan con el programa en Chingaza y el sistema Tibitoc, han conservado el equivalente a 2150 canchas de fútbol (Monsalve, 22 de mayo de 2016). La organización tiene como socios estratégicos a la Fundación Femsa, Bavaria, el BID y Argos, entre otros, los cuales tienen claro que el fondo es una herramienta financiera que permite a los usuarios del agua compensar a propietarios de predios con áreas estratégicas por conservar los bosques, páramos y suelos que proporcionan el agua a la ciudad. Esta finalidad puede hacer entrever que más que un beneficio socioecosistémico de pobladores de alta montaña, lo que se espera esencialmente es poder asegurar la disponibilidad del recurso hídrico para el abastecimiento de Bogotá y las empresas cercanas a la capital, además de reducir costos para empresas con requerimientos de compensación.

Aunque se ha considerado a los mecanismos de PSA como un marco adecuado para ayudar a reducir la pobreza, además de protección de

Tabla 2. Inversión a 2015 en EPSA

Municipio	EPSA	Ha en protección	Valor del incentivo (dato anual en pesos)
San Bernardo	44	396,17	92 680 698
Pasca	43	1005,87	281 180 235
Cabrera	18	381,30	96 384 147
Fómeque	16	826,43	208 988 108
Sopó	15	292,15	139 335 407
Guasca	14	481,26	98 597 250
Gachalá	14	259,61	56 337 439
Machetá	12	340,14	108 157 762
Gachetá	11	98,86	22 249 127
Gama	10	160,86	35 702 848
Tabio	8	110,38	42 768 836
Subachoque	8	109,97	29 010 896
Ubaté	8	21,41	6 869 909
Arbeláez	6	220,24	30 908 006
Sibaté	6	143,73	38 566 173
Villapinzón	6	140,41	59 452 276
Manta	6	94,13	29 470 428
Guatavita	6	63,91	21 736 133
La Calera	5	96,06	30 027 271
Junín	5	10,13	3 040 158
Chocontá	4	104,87	43 932 578
Ubalá	4	74,66	20 267 227
Guachetá	4	9,30	3 242 877
Cogua	3	13,54	10 834 022
Zipaquirá	2	17,00	5 963 403
Venecia	2	16,11	5 087 342
Soacha	1	31,70	8 586 094
Tausa	1	29,48	9 188 183
Tibirita	1	13,89	3 220 000
Tenjo	1	7,78	3 052 080
Total	284	5571,36	1 544 836 913

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MADS y Gobernación de Cundinamarca, 2016.

la naturaleza, en muchas comunidades rurales esta distribución de los ingresos y bienestar de la población no siempre se efectúa. Este sistema excluye a las personas que no poseen tierra para ofrecer el servicio ambiental, y que son los que presentan generalmente unas condiciones socioeconómicas más vulnerables. La priorización para la adjudicación del pago (que analiza predios, más que personas) supone predios de individuos de bajos ingresos, sin embargo debe cumplir la condición de tener título de propiedad de la tierra. En nuestro país existe un gran déficit de legalización predial por los procesos conflictivos de tenencia de la tierra, por cuestiones de altos costos de las propiedades, de los procesos burocráticos de legalización o por costumbre. Así, muchos de los habitantes de los páramos no cuentan con documentación que confirme propiedad, por lo que no podrían postularse para participar de estos pagos.

Aunque no hay información pública y precisa sobre los beneficiarios y los pagos, fuentes de la Gobernación de Cundinamarca indicaron que las personas remuneradas por este servicio no son de tan bajos ingresos, pues para poder tener legalidad sobre la tierra, se requiere de importantes recursos monetarios. Además señalaron que es indispensable establecer una estrategia para el saneamiento predial rural en áreas de importancia hídrica. Algunos ejemplos de PSA en Boyacá indican incentivos a propietarios de fincas de recreo y de lotes estratos 3 y 4 en su mayoría (MADS, s. f.), los cuales podrían considerarse fuera de la clasificación de propietarios de menores ingresos. Este es un tema que hay que analizar detalladamente y más cuando el país se encuentra en un proceso de adjudicación de tierras baldías en el contexto de posacuerdos de paz.

Además del conflicto entre habitantes con y sin título, este pago podría generar conflicto entre los pobladores de aguas arriba y aguas debajo de las cuencas, por los “beneficios” que pueden facilitarse a los primeros y la “obligación” de pago de los segundos. También conlleva a procesos de desplazamiento, debido al interés y la presión que pueden generar actores poderosos en términos político-económicos para adquirir predios de campesinos, y así poder obtener el beneficio económico. De esta manera, el esquema de PSA puede reforzar relaciones de poder desiguales, llevar a un acaparamiento y concentración de la tierra, y agudizar las brechas económicas entre comunidades.

Otro punto importante que puede generar dificultades en términos del PSA, y que no está referido en el decreto, es que la producción de servicios no siempre será un bien constante, sino que estará condicionada no solo por factores de mercado sino también por factores naturales como el clima, desastres, cambios específicos políticos, económicos, legales y sociales. Otra falla de este mecanismo es la falta de metodologías estandarizadas para la correcta asignación de valor de mercado a los servicios ambientales y sobretodo la dificultad de identificación de compradores y vendedores de los servicios, ya que los beneficiarios no pueden ser un grupo difuso sino que deben ser pasibles de identificación (Egúsquiza, 2012).

Por su reciente aplicabilidad, hasta el momento no se conocen acciones frente a los PSA, pero si se ha pensado en que deben existir estrategias que no permitan perjuicios para las comunidades, entre ellas evitar forzar a las poblaciones a participar en programas de servicios ambientales que pongan como condición su renuncia a otras actividades económicas tradicionales. Por ello, se debe considerar el tipo de sistemas mixtos de producción de los campesinos de estas áreas, y definir la mejor estrategia para que puedan modificar sus sistemas sin tener que cambiarlos totalmente.

Antes de elaborar modelos especulativos como el PSA, se recomienda desarrollar estrategias de validación del ambiente y sus recursos naturales, revisar antecedentes sobre la procedencia histórica y territorial de los derechos en cada territorio particular (indígena-campesino-afro); adquirir conocimientos técnico hidráulicos sobre la manera de distribuir los recursos hídricos en un sistema dado (especialmente, para evitar abusos, por ejemplo, por robos, sobretornos, transacciones hídricas a centros económicos sin previa consulta colectiva, y otros); conocer el tipo y grado de organización comunitaria en torno al agua en un sistema dado; y elaborar paralelamente políticas y programas de apoyo y capacitación a la gestión de sistemas de obras hidráulicas, por ejemplo, y fortalecer a las comunidades en la labor integrada del agua y en la legislación oficial para contrarrestar un acaparamiento de derechos de aprovechamiento en manos de unos pocos actores poderosos (Gentes, 2005).

También se requiere priorizar la implementación de políticas que busquen mejorar la situación de legalidad de tenencia de la tierra, para

minimizar los posibles conflictos por el tema de propiedad. Asimismo, debe existir una real socialización del decreto, donde las comunidades conozcan los beneficios y desventajas que pueden tener por la incorporación en estos esquemas, así como una participación efectiva en el control y uso de los pagos. Finalmente, es importante analizar las ventajas y las posibles falencias o procesos corruptos que esta normatividad pueda generar, sobre todo cuando en el Congreso de la República existe un acto del MADS que pretende (aprovechando el periodo de *fast track*) establecer y formalizar un sistema nacional de pagos por servicios ambientales.

CORREDOR PERIMETRAL DE ORIENTE DE CUNDINAMARCA

■ PROCESO

El proyecto Corredor Perimetral de Oriente (CPO) de Cundinamarca tiene como propósito desarrollar y potenciar un eje vial norte-sur en el sector oriental de Bogotá, convirtiéndose en una alternativa de movilidad para el Distrito Capital y la región oriental del país. Consiste específicamente en la rehabilitación, construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento de la concesión vial perimetral de oriente, la cual cubre 152,08 km y atraviesa el departamento de Cundinamarca en su área oriental. El proyecto establece el mejoramiento y expansión de los tramos de ruta ya existentes, así como la construcción de 4,85 km y ocho pequeños puentes (con una longitud promedio de alrededor de 100 metros cada uno) (BID, 2015). Con este corredor vial se espera conectar a los departamentos de Boyacá y Meta en las márgenes orientales del área metropolitana de Bogotá, así como disminuir los tiempos de desplazamiento de aquellos vehículos que eviten a Bogotá en el sentido norte-sur; y reducir la congestión vehicular en Bogotá al redireccionar el tráfico pesado fuera del centro de la ciudad (BID, 2015).

Este proyecto se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo (PDN) 2010-2014, hace parte de los Pines del PND 2014-2018 y ha recibido la declaración de "Utilidad Pública e Interés Social", amparada en el art. 19 de la Ley 1682 de 2013.

El acta de inicio del proyecto se firmó el 22 de diciembre de 2014. Luego de este hecho, se iniciaron trámites para la obtención de los requisitos de licenciamiento y permisos a las autorizaciones ambientales pertinentes. Los diferentes Planes de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) para las Unidades de Funcionamiento (UF 01, 02, 03 y 04, correspondiente como requisito único ambiental al ser actividades de mejoramiento y rehabilitación de tramos) ya están aprobados por la interventoría y la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), mientras que el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) (requisitos ambientales obligatorios para la construcción de vías, como el caso de la UF 05), fueron aprobados por la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), quien a partir de estos documentos otorgó la licencia ambiental el 10 de marzo de 2016.

El proyecto del corredor vial está planteado en jurisdicción de 8 municipios del departamento de Cundinamarca, cruzando específicamente Sesquilé, Guatavita, Guasca, Sopó, La Calera, Ubaque, Choachí y Cáqueza, conectando finalmente con la vía Bogotá-Villavicencio. Aunque la mayoría del trazado no se localiza en áreas de páramo propiamente dicho, 10 km de esta vía alcanzan a atravesar el límite actual del páramo de Cruz Verde, y su demás diseño cruza áreas muy cercanas a distintas reservas forestales protectoras, productoras e hídricas, ricas en recursos hídricos provenientes de los páramos de Sumapaz y Chingaza. Esto genera un alto riesgo de fragmentación y afectación de varios ríos y quebradas de un área estratégica para la provisión hídrica del centro del país. Según información del mismo EIA del proyecto, la vía cruza 30 cauces, por lo que requiere manejos específicos y monitoreados que prevengan su alta afectación. Esta situación hace relevante el análisis de este proyecto en términos de conflictos en los páramos, además porque su realización facilita el acceso (y posterior apropiación) a estos espacios de gran importancia hídrica.

■ ACTORES INVOLUCRADOS

La articulación del Gobierno, desde la escala nacional, está representada por la ANI, adscrita al Ministerio de Transporte, y que actúa como entidad pública contratante con la responsabilidad de generar aportes a la financiación del proyecto, así como de garantizar el control y la vigilancia de este contrato.

Para su ejecución, la ANI formalizó un contrato con el Consorcio Perimetral de Oriente de Bogotá S. A. S. (POB), conformado por las empresas Shikun & Binui VT AG (Israel-Suiza), CI Grodco S En C.A. Ingenieros Civiles (Colombia) y Colombiana Inversiones de Infraestructura S. A. S (Colombia-España). Tal contrato, suscrito el 8 de septiembre de 2014, tiene un valor de \$1 647 776 111 169 (ANI, 2014). De este valor, el BID aprobó el 13 de octubre de 2015 el aporte de 158,10 millones de dólares, es decir alrededor del 25 % del valor total. El restante corresponde a financiamiento de contrapartida del país.

Específicamente, la UF 5 o variante Choachí se estima en un costo aproximado de veinticuatro millones de dólares (ANI y POB, 2015). Estos recursos están siendo financiados por Shikun & Binui y Grodco con presupuesto de su patrimonio o deuda. El BID, Institución Financiera Internacional (IFI), también apoyará el proyecto al tener previsto conceder un empréstito hasta por 175 millones de dólares, en calidad de prestatario. La Estrategia del Banco con el País (EBP) para el periodo 2015-2018 se constituye en uno de los pilares fundamentales del BID en su acción con Colombia y se encuentra directamente articulado al PND, aprobado en mayo de 2015. Esta estrategia incluyó el proyecto CPO dentro de los diálogos como tema estratégico.

Albert Alhadef, gerente de Shikun & Binui, comentó que su empresa se interesó en la ejecución de esta carretera de cuarta generación principalmente porque es una vía que no tiene problemas con las comunidades, según él, debido a que no tuvieron que hacer consulta previa; ni tiene complejidad técnica, por lo que es considerado como uno de los proyectos "con menos riesgo" (*Portafolio*, 27 de septiembre de 2016). Esta afirmación evidencia una inexistente comunicación de la empresa con las comunidades, y una invisibilización de los planteamientos y denuncias locales divulgados en diferentes medios de comunicación.

Existen varios actores locales organizados que se han vinculado a procesos de lucha frente a la implementación del proyecto CPO, siendo algunos de ellos la Asociación de Productores Campesinos de Fómeque (Asprocaf), la Asociación Municipal de Campesinos de Sopó (AMUC-Sopó), la Casa del Maíz del municipio de Choachí, la Asociación Productores de Papa, Leche, Cebolla y otros productos de clima frío (Apropalec) del municipio de La

Calera, la Veeduría ambiental La Calera y la Veeduría ambiental Choachí, siendo esta última una de las organizaciones más activas frente al proceso de lucha contra el proyecto. Son grupos de productores campesinos, veedurías ambientales municipales y organizaciones civiles no productoras pero vinculadas con reivindicaciones socioambientales, que buscan defender tanto sus territorios como formas alternativas de manejarlo.

Además de participar en foros, encuentros, talleres y demás reuniones informativas, de capacitación y decisión desde lo local, estas y otras organizaciones y personas interesadas en el tema ambiental y la defensa de los territorios están luchando desde la movilización y la protesta social, pues afirman que «van a pasar por encima del pueblo [de Choachí] una avenida, a 200 metros del casco urbano, sobre los tanques del agua y de un barrio que se llama Santa Rosa» (*El Tiempo*, 2015). A partir de diferentes formas de acción ciudadana y de la mano de acciones legales frente al proyecto, esperan minimizar los impactos negativos que traería sobre la movilidad y la seguridad del municipio (Sopó); por el cambio de uso del suelo en contraposición a la presión de la expansión de la frontera agrícola que ha favorecido a empresas grandes como la papa y la ganadería, más no a los pequeños productores campesinos, promoviendo la ocupación hacia zonas altas y el páramo (Sesquilé); el no reconocimiento de que las vías surcan las montañas y traen consigo más infraestructuras impactantes (túneles, viaductos), y el desplazamiento obligado de personas (La Calera); afectación de predios por donde pasa actualmente el acueducto, la planta de tratamiento y las aguas termales, afectación en la salud por la contaminación del aire y los peligros por la cercanías al casco urbano (Choachí).

Por otra parte, están las autoridades municipales que no han recibido la suficiente información sobre el proyecto, sus avances y beneficios, situación que ha llevado a que alcaldías municipales se unan a los procesos sociales de protesta, como es el caso de Sopó. Sumado a esto, existen problemas con el control de la movilidad interna de los municipios con la implementación de la vía, aspecto que reiterativamente ha sido punto de discusión dentro de las instituciones locales. La construcción como tal ha sido también una preocupación recurrente entre las autoridades locales en la medida de su consecución y disposición final (materiales y maquinaria).

■ RUPTURA DEL EQUILIBRIO

La construcción del corredor vial ha generado posiciones encontradas en las poblaciones locales. Existen quienes apoyan la ejecución del proyecto debido a sus beneficios en términos de trabajo (temporal), movilidad y conexión con nuevos mercados. Sin embargo, la mayoría expone una gran desaprobación por la presión y los impactos negativos ambientales que podrán repercutir sobre la población. La mayor desaprobación la expresan los pobladores de Choachí, municipio donde se construiría la variante en la zona alta del municipio. Este tipo de infraestructura afecta diferentes cuerpos de agua al fragmentar sus cursos, alterar sus flujos y cambiar sus características físico químicas; genera deforestación y remoción de suelo por actividad de descapote; origina residuos sólidos por escombros, establecimiento de campamentos y maquinaria; aumenta los niveles de ruido y de emisión de gases contaminantes y partículas; propicia el cambio de uso del suelo principalmente de agrícola a semiurbano; aumenta el riesgo de atropellamiento (especialmente de fauna) y de accidentes; pueden crecer eventualmente la presión y los precios inmobiliarios; podrían incrementarse molestias y afectaciones físicas por desplazamientos, contaminación sonora y del aire; genera el efecto barrera (tanto ecológica como social); origina o incrementa conflictividades sociales por las diversas posiciones frente al proyecto; desplaza población por la compra de predios; y origina o incrementa conflictividades con las empresas ejecutoras por las diversas formas de negociación de venta de predios, entre otras cosas.

Además de lo anterior, la condición de permanencia en el espacio y en el tiempo de este tipo de proyectos genera impactos acumulativos y potenciales, que son difíciles de evaluar pero de gran importancia a nivel local y regional. Así, por ejemplo, la emisión constante de gases y partículas contaminantes pueden generar con el tiempo cambios en los microclimas, lo que puede repercutir en las condiciones necesarias para el desarrollo de los cultivos o la disponibilidad de agua, y por consiguiente, en las actividades cotidianas de los pobladores locales.

Es importante conocer que el CPO está articulado con otros proyectos nacionales e internacionales, lo que lo hace un proceso más robusto y más difícil de enfrentar. Resulta ser estratégico para poner en funcionamiento

la denominada Transversal Cordillera Oriental, Llanos Orientales. La transversal y el proyecto del CPO se encuentra directamente articulados en dos de los tramos del Eje Andino de la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (Irsa), considerados dentro de la Agenda de proyectos Prioritarios de Integración (API), que son parte del Plan de Acción Estratégico (PAE) 2012-2022. En Colombia las directrices de la Irsa quedaron contenidas en el documento de política *Visión Colombia II centenario: 2019*, lanzado en el 2005 y el cual justifica primordialmente la importancia de conectar comercialmente al país con el mundo y privilegia la ubicación de Colombia con sus salidas hacia los dos Océanos el Atlántico y el Pacífico. Asimismo, el PND 2010-2014, propuso el proyecto como uno de los proyectos viales prioritarios, también denominados 4G, y el PND 2014-2018, lo menciona como un proyecto clave para la integración económica y social entre la Orinoquía-Amazonía y el centro del país.

Igualmente la vía perimetral de oriente está articulada a grandes intereses económicos, pues con su mejoramiento, rehabilitación y la construcción de la variante, el proyecto vial facilitará el acceso a desarrollos empresariales interesados en proyectos minero energéticos. Uno de los casos más representativos de este tipo de intereses, lo ejemplifica la empresa Cosargo S. A., quién posee 2 títulos mineros en un área de 206 ha para la explotación de arenas industriales en el municipio de Choachí. El representante legal tiene relaciones comerciales con la empresa Sargo S. A. S. y con la Central Sicarare S. A. S., empresa dedicada al monocultivo de palma en la altillanura colombiana.

Esta articulación del proyecto vial tanto con la política nacional como con procesos productivos de gran importancia, en el contexto de las locomotoras minero-energéticas, impulsa tanto a actores gubernamentales como empresariales de otros sectores a promover y defender la implementación de este proyecto, resaltando las ventajas que a gran escala les otorgaría.

La Veeduría de Choachí señala también otros aspectos promotores del corredor vial: el crecimiento de Bogotá, el impulso de negocios de extracción con la Orinoquía, el crecimiento de estratos altos y la ampliación de procesos de conurbación en la sabana de Bogotá. También señalan la locomotora de infraestructura, las prioridades nacionales en la

conectividad de mercados y la priorización de formas de sustento alejadas de la agricultura familiar.

Lo anterior refleja que más que conectar departamentos, disminuir tiempos de desplazamiento y reducir congestión vehicular en Bogotá, lo que se espera con el corredor vial es la articulación de grandes actores empresariales con mercados globales.

■ DINÁMICA DEL CONFLICTO

El CPO cruza por territorios dedicados en su mayoría a actividades agrícolas, espacios rurales de alta importancia para la economía agrícola y pecuaria local y regional tanto por sus suelos como por sus aguas. Específicamente los nuevos trazados y las rectificaciones están afectando 1524 predios que incluyen a 453 unidades sociales¹, de las cuales 385 están sufriendo un desplazamiento físico y 68 económico (BID, 2015). Además, la nueva infraestructura vial no solo afecta a las personas de los predios que cruza, sino que también afecta a la comunidad de la región en general, esto porque la vía ocasiona cambios en el uso del suelo que responden tanto al uso de la vía misma como a las diferentes actividades que esta suscita: más residencias, más comercio, más servicios, más vías. Estos nuevos usos del espacio conllevan a desplazamientos poblacionales que pueden terminar en vulneración a los derechos fundamentales de unos y enriquecimiento y beneficio de otros.

Según conversaciones con pobladores locales de los diferentes municipios afectados, el proceso de adquisición de predios y de oferta de empleos ha generado incertidumbre, inconformidad y falsas expectativas en las poblaciones locales, y se denuncia que muchas veces se ha utilizado la intimidación como proceso de “negociación”. El tema de la adquisición y gestión predial es crítico por el tipo de tenencia de la tierra que presenta el municipio en la parte rural, donde hay propietarios, poseedores y pocos titulares, hay muchas fincas en litigio, sin sucesiones hechas y la norma no prevé ninguna fórmula de negociación para los habitantes (Veeduría de Choachí, 2016).

1. Familia o actividad económica que tiene vínculo con un predio sea por uso o tenencia.

También señalan una precaria socialización del EIA y del PMA y nula participación de la comunidad en la identificación de los impactos y en la formulación de las medidas de manejo. Se han realizado reuniones parciales y fragmentadas con la comunidad, evadiendo la responsabilidad de una correcta socialización, donde además algunos contratistas no tienen los conocimientos suficientes ni el rigor técnico generando desinformación, confusión y preocupación entre los habitantes. Igualmente señalan violaciones a límites prediales sin autorización y polución y movimiento de tierras por maquinaria pesada.

Según la Veeduría de Choachí, la construcción de la variante en su municipio ocasionará impactos a nivel ambiental (erosión, contaminación del agua, ruido, polución y apertura vial a la minería), económico (expansión frenada, nuevos peajes, impuestos excesivos, turismo depredador, pérdida de ingresos al turismo) y social (deterioro de la identidad chiguana, hurtos, prostitución, delincuencia, desarraigo y desplazamiento forzado, negociación predial con intimidación, alto grado de accidentalidad).

Las familias que habitan el sector de Santa Rosa en Choachí y que dependen de la actividad turística que les facilitan las aguas termales de sus predios, temen que el cauce que los surte se vea afectado con la construcción de la vía. Igualmente existe preocupación por el requerimiento de venta de algunos de los predios al Estado para la realización de la obra, generando un desarraigo territorial y posibles desplazamientos poblacionales.

Además de estar preocupados por la cercanía de la vía a sus recursos naturales, los pobladores de Choachí también argumentan que podría afectar el casco urbano del municipio, pues los planos del proyecto indican que la vía se construiría a 200 metros de la zona urbana, pero este cálculo fue hecho con base en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, documento que no está actualizado según indican algunos líderes comunitarios. La respuesta a esta advertencia deja mucho que desear por parte de la ANI, quien respondió que la normatividad les exige evaluar las herramientas de ordenamiento territorial existentes. Según el presidente de la ANI, "si la herramienta no está actualizada, es responsabilidad directa del municipio" (Noguera, 25 de diciembre de 2015). Aunque esta afirmación es cierta, es de esperarse que las empresas ejecutoras realicen

trabajos de campo que verifiquen informaciones puestas en duda para realizar reales y adecuados diagnósticos, trazados y evaluaciones de impacto socioambiental.

Para enfrentar la implementación del proyecto vial, la Veeduría de Choachí ha realizado diferentes acciones en lo jurídico, técnico y comunicaciones, tratando de informar a la Administración Pública, Concejo Municipal, Juntas de Acción Comunal y a la comunidad en general, de los impactos negativos del proyecto; transmitir a las instituciones relacionadas con el tema los impactos socioambientales negativos del proyecto (Corporinoquía, Procuraduría Asuntos Agraria Ambiental, Contraloría, ANLA, ANI, MADS, Ministerio de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología e Historia y POB); constituirse como tercer interviniente ante la ANLA, lo que le da acceso a todos los documentos generados durante el proceso de licenciamiento de la variante; acompañar todas las reuniones de socialización que el proyecto ha realizado con la comunidad; desarrollar piezas comunicativas para divulgar a la comunidad las afectaciones de la POB (radio, afiches, videos, movilizaciones); hacer recorrido de identificación de impactos y zonas ecológicas importantes en una jornada completa con los actores claves de Resguardo Alto, Norte, Sur y Guaza; solicitar audiencia pública al licenciamiento de la variante; y preparar la movilización regional.

Así, las principales acciones emprendidas por parte de actores locales frente al proyecto vial han sido solicitud de audiencias públicas, derechos de petición, protestas, plantones, envío de memoriales a la ANI, recolección de firmas en oposición a la construcción de la vía, elaboración de documentos y materiales informativos y comunicados. Adicionalmente se realizó un pliego de peticiones al gobernador de Cundinamarca para el cambio de trazado de la POB sobre Choachí el 10 de agosto de 2016. Actualmente se está trabajando el tema de la negociación predial, considerado una de las problemáticas más visibles, y se están realizando jornadas de recolección de afectaciones por la perimetral. Asimismo, se interpuso el recurso de reposición frente a la aprobación de la licencia ambiental por parte de la ANLA para la variante de la UF 05, aun sin respuesta.

Entre las acciones referidas a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios frente al proyecto vial, se encuentran la solicitud de

apertura de investigación a Corporinoquia por presuntas omisiones en el cumplimiento de sus funciones legales en virtud de la no exigencia de permisos ambientales dentro del proyecto, y omisión del pronunciamiento dentro del trámite de licencia ambiental, solicitud elevada por la Veeduría de Choachí el 26 de mayo de 2016. En respuesta a los requerimientos, Corporinoquia informó que otorgó los permisos de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal en dos unidades funcionales (UF4 tramo La Calera-Choachí y UF5 tramos Choachí-Cáqueza y Variante de Choachí) y concesión aguas superficiales en tres unidades funcionales (UF 3b Límite Bogotá-Choachí, UF4 y UF5). El asunto se encuentra actualmente a cargo de la Procuraduría 4 Judicial II Ambiental y Agraria.

La Procuraduría también ha realizado seguimiento a 1) las quejas interpuestas en relación a la Licencia Ambiental otorgada por la ANLA al Consorcio Perimetral de Bogotá S. A. S. dentro del proyecto Variante de Choachí, en virtud de solicitud ciudadana realizada por terceros intervinientes elevada el 9 de marzo de 2016, en particular sobre la UF 5; 2) por solicitud elevada por la Inspección de Policía de Choachí del 6 de septiembre de 2016 en relación con la necesidad de verificar posibles afectaciones al recurso hídrico en virtud de los trabajos adelantados dentro del proyecto, se procedió a realizar acompañamiento el 12 de octubre de 2016; y 3) se atendió la petición elevada por el Comité de Veeduría Ciudadana para el seguimiento, vigilancia, control en incidencia de los impactos integrales causados por el proyecto CPO en el municipio de La Calera. Dicho acompañamiento fue además comisionado a la Personera Municipal de La Calera en su calidad de agente del Ministerio Público. Los resultados de estos acompañamientos y seguimientos no fueron facilitados por dicha entidad.

Otro tema criticado ha sido el trazado vial. Varios municipios han solicitado la revisión del trazado (Sopó, Sesquilé, Choachí, Guatavita) porque atraviesa cascos urbanos y áreas de interés hídrico como acueductos y aguas termales, y porque al ser vías de transporte de carga pesada, se incrementarían los problemas de tráfico en los municipios y afectaría la disponibilidad y calidad de las aguas. Frente al tema del tráfico, el presidente de la ANI explicó que, en principio, esta vía no presentará alto tráfico de camiones: “van a subir a Bogotá unas 500 tractomulas del Llano.

Unas entrarán por la calle 170, otras por la variante de Sopó y por la vía de Sesquilé serán muy pocas” (*El Tiempo*, 11 de marzo de 2016). Pero ¿hasta cuándo será así? ¿No responde la construcción de esta vía a la necesidad de mejorar la conexión de importantes espacios departamentales por donde transitan grandes cantidades de personas y mercancías y reducir la congestión vehicular en Bogotá al redireccionar el tráfico pesado fuera del centro de la ciudad?².

El concesionario del proyecto también hace poner en duda la necesidad del proyecto al indicar que uno de los imprevistos del proyecto tiene que ver con el tráfico, pues ha sido menor de acuerdo con las proyecciones que tenían y esto lo evidencia con el bajo recaudo de los peajes, de los cuales quedaron a cargo a partir de abril de este año (*Portafolio*, 27 de septiembre de 2016).

La necesidad de enfrentar intereses particulares y defender los territorios ante este megaproyecto ha generado mayores índices de participación ciudadana (fortaleciendo discursos locales en medio de la implementación), por medio de las figuras de veedurías y juntas de acción comunal, sin desconocer el papel y apoyo de otros colectivos de profesionales, estudiantes, campesinos y habitantes urbanos de los municipios. Se han incrementado los niveles de organización y se ha fortalecido el tejido social, pero estos procesos se ven afectados directamente por la desinformación e incertidumbre de los avances, trazados y etapas del proyecto, así como por divisiones comunitarias provocadas por la empresa a través de sobornos o engaños realizados a algunos campesinos de la zona. Cabe anotar que las formas de socialización emprendidas por el consorcio han fragmentado las acciones, generando un vacío de información en la escala local.

2. Objetivo de proyecto referenciado en: BID (2015). Perimetral Oriental de Bogotá. Asociación Público Privada APP (CO-I1159). Informe de gestión ambiental y social.

CONSIDERACIONES FINALES

Los páramos se han ido transformando a lo largo del tiempo al punto de encontrar una gran heterogeneidad ambiental, sociocultural y económica en ellos. Los diferentes procesos de significación, apropiación y uso han generado (y seguirán generando) fuertes transformaciones ambientales, así como cambios profundos en las relaciones locales con la tierra, la naturaleza y entre los diferentes actores que lo manejan.

Las relaciones desiguales frente a la apropiación y manejo de los recursos naturales que ofrecen los páramos y los beneficios de ciertas políticas y programas asociados a ellos generan múltiples conflictos socioambientales en estos espacios. En algunos casos, por la reciente implementación de los procesos no se han evidenciado acciones reales de oposición (Decreto 0953 de 2013), pero se advierten posibles consecuencias. En otros, se observa intensificación del conflicto (CPO), ya sea por la ampliación espacial, de actores o de enfrentamientos. También se reconocen distintas dinámicas de los conflictos, con mecanismos que permiten el reconocimiento de los actores involucrados y sus diferentes puntos de vista (Ley propia de acueductos comunitarios); y sus extensiones, que expresan en cómo se dilata o prolonga en términos de tiempo (delimitación de páramos), cómo se articula con otras problemáticas (delimitación con PSA o acueductos comunitarios con PSA) y cómo se populariza, donde se observa la exclusión de algunas perspectivas en la negociación del conflicto, el debilitamiento del tejido social, la degradación ambiental,

la articulación de conflictos y el fortalecimiento de la organización social (CPO).

Teniendo en cuenta diferentes ámbitos territoriales de los páramos y la alta montaña, puede señalarse que en términos estructurales:

- ▶ Es evidente la interrelación de procesos ambientales en los páramos con temas de tenencia de tierra, ordenamiento, minería y agricultura. La ausencia del manejo territorial integral por parte del Estado, visible en sus políticas sectorizadas, desarticuladas y muchas veces contrapuestas, genera e intensifica problemáticas socioambientales.
- ▶ Es necesario pensar diferencialmente los territorios, reconociendo espacios, actores, historias, prácticas y economías diversas.
- ▶ Se deben definir prioridades territoriales: ecosistemas estratégicos o megaproyectos, analizando, por ejemplo, ¿quién se beneficia de cada uno?
- ▶ Urge el cumplimiento de normatividad ambiental que proteja ecosistemas estratégicos, sin vulnerar los derechos de las comunidades.
- ▶ Se requiere una incorporación de modelos locales de supervivencia inexistentes en la definición de normatividad, por ejemplo, los modelos solidarios de gestión del agua trabajados por los acueductos comunitarios.
- ▶ Existen grandes dificultades para la organización social debido a las obligaciones tributarias, contables, administrativas y financieras que se tienen como requisito para la legalidad de sus proyectos.
- ▶ Se evidencia una necesaria revisión del accionar de las entidades ambientales, ante las denuncias de incumplimiento de deberes y procesos corruptos.
- ▶ Los beneficios económicos de políticas como la de PSA excluye a personas que no poseen títulos de propiedad, quienes presentan generalmente unas condiciones socioeconómicas más vulnerables y que se deberían priorizar para estos esquemas según lo decretado. Esto plantea repensar los lineamientos de priorización, pero sobre todo, se requiere priorizar la implementación de políticas que

busquen mejorar la situación de legalidad de tenencia de la tierra, para minimizar los posibles conflictos por el tema de propiedad.

- ▶ Es importante analizar las ventajas y las posibles falencias y denunciar los procesos corruptos o segregativos que los proyectos de PSA puedan generar, sobre todo cuando en el Congreso de la República existe un acto de MADS que pretende, aprovechando el periodo de *fast track*, establecer y formalizar un sistema nacional de pagos por servicios ambientales.

En términos sociales:

- ▶ Es necesaria una participación local real en definición de impactos socioambientales y económicos, además en una formulación de alternativas de manejo frente a los procesos que se den en los páramos y en la alta montaña en general.
- ▶ Es indispensable la existencia de información detallada, revisada y socializada de los proyectos y procesos implementados o a implementar en los páramos. Se denuncia por ejemplo la precaria socialización del EIA y del PMA del proyecto CPO.
- ▶ Se evidencia que los conflictos socioambientales apoyan la coalición y fortalecimiento de comunidades para enfrentar las desigualdades. Esto hace de los conflictos procesos transformadores que buscan mejores condiciones de vida.
- ▶ Se deben exigir negociaciones justas, transparentes y basadas en información real a la hora de venta de predios para proyectos de interés nacional. Existen denuncias públicas que señalan que el proceso de adquisición de predios y de oferta de empleos ha generado incertidumbre, inconformidad y falsas expectativas en las poblaciones locales, y se denuncia que muchas veces se ha utilizado la intimidación como proceso de “negociación”.
- ▶ Se advierte que muchas de las iniciativas gubernamentales y privadas (como los PSA) conllevaran a procesos de desplazamiento y desarraigo territorial, debido al interés y la presión que pueden generar actores poderosos en términos político-económicos para adquirir predios de campesinos, y así poder obtener el beneficio

económico. Con esto se esperan también dinámicas de relaciones de poder desiguales, acaparamiento y concentración de tierras, y agudización de brechas económicas entre comunidades.

- ▶ Como ya se mencionó, el tema de la adquisición y gestión predial es crítico, por el tipo de tenencia de la tierra que se presentan en las altas montañas, donde hay poseedores y pocos titulares, hay muchas fincas en litigio y sin sucesiones. Además preocupa que la norma no prevé ninguna fórmula de negociación para los habitantes.

En términos ambientales,

- ▶ Distintos procesos gubernamentales y privados comprenden las funciones de la naturaleza como simples servicios, convirtiendo los bienes comunes naturales en bienes económicos, facilitando (y promoviendo) la imposición de lógicas empresariales acordes al modelo de desarrollo actual, que colocan precios a los servicios y propenden por el manejo privado de los mismos.
- ▶ Esta visión, que incorpora la naturaleza a las reglas del mercado para su compra y venta, traslada la responsabilidad del cuidado del ambiente y el agua del Estado al mercado.
- ▶ Esta significación de la naturaleza muestra que más que un beneficio socioecosistémico de pobladores de alta montaña, lo que se espera con el accionar estatal es poder asegurar la disponibilidad de recursos naturales para el abastecimiento de Bogotá y las empresas cercanas a la capital, además de reducir costos para empresas con requerimientos de compensación.
- ▶ Frente a los diferentes procesos y proyectos implementados en los páramos, es importante tener en cuenta impactos acumulativos y a largo plazo, poco analizados pero de gran relevancia para estos frágiles ecosistemas de alta montaña.

Para enfrentar los conflictos socioambientales es indispensable la definición de una propuesta de manejo comunitario del territorio, o que la existente (Plan de Ordenamiento Territorial -POT) se desarrolle bajo el precepto de diversidad territorial, reconociendo diferencias ecológicas, sociales, históricas, económicas, culturales. Este manejo se expresa en

el reconocimiento de áreas culturales diversas, “cuya permanencia depende del diálogo de saberes y del reconocimiento de la existencia de distintas percepciones del mundo y diferentes formas de relación entre naturaleza y ser humano. Cada cultura tiene derecho a su propia expresión, independiente de la intervención y pretensión de dominio cultural o económico de grupos externos que hayan intervenido su territorio” (Vargas, 2016).

Finalmente, se puede advertir que los problemas en los páramos no se resuelven mientras sigan imperando por un lado, el modelo de desarrollo extractivista y los intereses de las grandes empresas sobre el quehacer gubernamental y la vida local, y por otro, la invisibilización y menosprecio de los requerimientos de las comunidades locales, porque “más que delimitar los páramos, es importante crear soluciones dentro de los mismos” (Sarmiento, en Semana Sostenible, 2014).

BIBLIOGRAFÍA

- ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) y POB (Perimetral Oriental de Bogotá). (2015). Resumen ejecutivo: corredor perimetral de oriente Cundinamarca. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=39887395>
- ANI (Agencia Nacional de Infraestructura). (2014). Parte Especial del Contrato de concesión bajo el esquema de la Alianza Público Privada (APP) 002.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2015). CO-L1159: perimetral oriental de Bogotá. Asociación público privada. Recuperado de la página web del Banco Interamericano de Desarrollo <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=CO-L1159>
- Caracol Radio*. (2016). Investigaciones por posible explotación minera ilegal en páramos de Cundinamarca. Recuperado de http://caracol.com.co/emisora/2016/02/10/bogota/1455100684_470450.html
- Castilla, A. (2015). La desastrosa delimitación del páramo de Santurbán y la inmediata respuesta ciudadana. Recuperado de <https://www.colectivo-deabogados.org/?La-desastrosa-delimitacion-del-paramo-de-Santurban-y-la-inmediata-respuesta>
- Congreso de la República. (1994). Ley 141 de 1994, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 41 433 del 11 de julio de 1994 Recuperado de la página web de la alcaldía de Bogotá <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2752>
- Congreso de la República. (2011). Ley 1450 de 2011, Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. *Diario Oficial* 48102 del 16 de junio 2011. Recuperado de la página web de la Alcaldía de Bogotá <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43101>
- Conpes (Consejo Nacional de Política Económica y Social). Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural. (Documento 3810). Recuperado de la página web del Ministerio de Vivienda <http://www.minvivienda.gov.co/conpesagua/3810%20-%202014.pdf>
- Contagio Radio* (2017). Fallo que prohíbe minería en páramos no está siendo acatado: Contraloría. Recuperado de <http://www.contagioradio.com/36172-articulo-36172/>
- Correa, H. (2006). Acueductos comunitarios, patrimonio público y movimientos

- sociales. Notas y preguntas hacia una caracterización social y política. Recuperado de <http://www.corpenca.org/images/stories/documentos/acueductoscomunitariospatrimoniopublicomovimientossociales.pdf>
- Corte Constitucional. (2016). Sentencia C-035. M. P. Gloria Stella Ortiz Delgado. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/c-035-16.htm>
- Defensoría del Pueblo (2013). *La gestión comunitaria del agua*. Bogotá: Defensoría del Pueblo Colombia. Recuperado de www.defensoria.gov.co/.../33/La%20gestión%20comunitaria%20del%20agua.pdf
- EAB-ESP (Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá). (2015). Conservación, restauración y uso sostenible de los servicios ecosistémicos entre los Páramos de Chingaza, Sumapaz, Guerrero, Cerros Orientales y su área de influencia. Informe Ejecutivo. Recuperado de http://regaliasbogota.sdp.gov.co:8080/regalias/sites/default/files/proyectos/Paramos/Inf30_03_2015.pdf
- EAB-ESP (Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá). (2016). Territorios en disputa: los conflictos socioambientales en la alta montaña. Memorias del foro regional Bogotá-Cundinamarca. Recuperado de https://rds.org.co/documentos/memorias_foro_conflictos_ambientales
- Egúsquiza, P. (2012). Una visión crítica del Pago por Servicios Ambientales. *Actualidad Ambiental*. Recuperado de <http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2012/10/Una-visi%C3%B3n-cr%C3%ADtica-del-Pago-por-Servicios-Ambientales.pdf>
- El Tiempo*. (11 de marzo de 2016). Municipios de Cundinamarca piden reevaluar el trazado de vía 4G. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/bogota/trazado-de-via-4g-en-cundinamarca/16533795>
- El Tiempo*. (23 de diciembre de 2016). Para conservarlos, veinte páramos del país ya están delimitados. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/vida/ciencia/delimitacion-de-paramos-en-colombia-40537>
- Fierro, J. (2011). Minería en los páramos: el agua vale más que el oro. *Razón Pública*. Recuperado de <http://www.razonpublica.com/index.php/economia-y-sociedad/1917-mineria-en-los-paramos-el-agua-vale-mas-que-el-oro.html>
- Folchi, M. (2001). Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas. *Ecología Política*, 22, 79-100. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=153467>
- Gentes, I. (2005). ¿Pagos sin derechos a los territorios y sus bienes? Una

aproximación crítica a las políticas de servicios ambientales y valorización de recursos hídricos en las cuencas andinas. *Water Law and Indigenous Rights*. Recuperado de <http://www.cepal.org/dnri/proyectos/walir/doc/walir53.pdf>

Gentes, I. (2006). Valoración de servicios ambientales y políticas públicas en comunidades indígenas y campesinas en los países andinos. Metodologías y estrategias para un diálogo nacional. *Revista de Geografía Norte Grande*, 35, 29-44. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/300/30003503.pdf>

Gobernación de Boyacá, Instituto Alexander von Humboldt y Corpoboyaca. (2013). Convenio 13-13-014299 CE de 2013, para realizar los estudios técnicos para la delimitación de páramos. Recuperado de <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/20.500.11761/9509/1/13-13-014-299CE.pdf>

Gobernación de Cundinamarca (2017). Pago por servicios ambientales en el departamento de Cundinamarca, compromiso “Yo Protejo. Agua para todos”. Documento en construcción.

Greenpeace Colombia (2016). Greenpeace denuncia que las mineras operan en los páramos a pesar de la prohibición de la Corte. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/colombia/es/Noticias/Greenpeace-denuncia-que-las-mineras-operan-en-los-paramos-a-pesar-de-la-prohibicion-de-la-Corte/>

Leff, E. (1995). ¿De quién es la naturaleza? Sobre la reapropiación social de los recursos naturales. *Gaceta Ecológica*, 37, 28-35. Recuperado de http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ana_pla_sis_amb/ELeff1995GacEcol.pdf

Leff, E. (2003). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción. *Sociedade e Estado*, 18, 1-2, 17-40. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/se/v18n1-2/v18n1a02.pdf>

Líder de Acueducto Comunitario Guasca. (2016). Entrevista sobre problemáticas de los acueductos comunitarios. Comunicado personal, diciembre 14 de 2016.

Líder de Asociación Acueductos Comunitarios de Tasco. (2016). Entrevista sobre problemáticas de los acueductos comunitarios. Comunicación personal, diciembre 15 de 2016.

Lorenzo, P. (2001). *Fundamentos teóricos del conflicto social*. España: Siglo XXI editores.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y Gobernación de Cundinamarca. (2016). Reportes de predios adquiridos y de aplicación del incentivo de pago por servicios ambientales en la inversión de al menos el 1% del total de los ingresos corrientes entidades territoriales, imple-

mentación del Decreto 0953 de 2013. Corte a diciembre de 2015. Información primaria sin tratamiento.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). (2015). Primeros pagos por servicios ambientales hídricos con recursos 100% públicos. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2-noticias/1710-primeros-pagos-por-servicios-ambientales-hidricos-con-recursos-100-publicos>

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). (s. f.). Taller de Socialización del decreto 953 de 2013. [Diapositivas en Power Point]. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/Negocios-Verdesysostenible/pdf/decreto/Adjunto_2.Presentaciones_Taller_Decreto_0953_de_2013.pdf

Martínez Alier, J. (2004). *El Ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.

Martínez Alier, J. (2006). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Polis*, 5 (13), 1-15. Recuperado de <https://polis.revues.org/5359>

Martínez, D. (2016). *Aguas: entre la privatización y las alternativas*. Bogotá: Censat Agua Viva.

Monsalve, M. (17 de febrero de 2016). Así se delimitan los páramos de Colombia. *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/asi-se-delimitan-los-paramos-de-colombia-articulo-617249>

Monsalve, M. (22 de mayo de 2016). Un fondo para proteger el agua de Sumapaz. *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/un-fondo-para-proteger-el-agua-de-sumapaz-articulo-633803>

Noguera, S. (25 de diciembre de 2015). Los desacuerdos por la vía Perimetral de Oriente. *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/los-desacuerdos-via-perimetral-de-oriente-articulo-607685>

Orduz, N. (8 de diciembre de 2014). ¿Qué va a pasar con los Páramos en Colombia? *Las 2 orillas*. Recuperado de <http://www.las2orillas.co/que-va-pasar-con-los-paramos-de-colombia/>

Pinzón, A. (2016). Entrevista sobre problemáticas de los acueductos comunitarios. Comunicado personal, diciembre 9 de 2016.

Portafolio. (27 de septiembre de 2016). Se han invertido \$450.000 millones en la Perimetral de Oriente. Recuperado de <http://www.portafolio.co/econo->

mia/infraestructura/se-han-invertido-450-000-millones-en-la-perime-
tral-de-orient-500613

- Presidencia de la República. (2013). Decreto 0953 de 2013, Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011. *Diario Oficial* 48 793 del 17 de mayo de 2013. Recuperado de la página web de la Alcaldía de Bogotá <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53140>
- Retaco (Red Territorial de Acueductos Comunitarios). (2015). Conflictos ambientales, amenazas y riesgos de agotamiento del recurso hídrico, para los Acueductos Comunitarios. [Diapositivas en Power Point]. Recuperado de <http://redacueductoscomunitarios.co/problematicas-acueductos-comunitarios-casos-emblematicos/>
- Rincón, W. (18 de enero de 2012). Problemática ambiental de los páramos. *Sistemas agroforestales*. Recuperado de <http://sistemasagro-forestalesboyac.blogspot.com.co/2012/01/problematika-ambiental-de-los-paramos.html>
- Rivera, D. y Rodríguez, C. (2011). *Guía divulgativa de criterios para la delimitación de páramos en Colombia*. Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt. Recuperado de www.humboldt.org.co/es/estado-de-los.../11_c2ce4e-888480634ca1be0aa9273c54cb
- RNAC (Red Nacional de Acueductos Comunitarios). (5 de mayo de 2015). Audiencia pública sobre la gestión comunitaria del agua. Comunicado 1. Recuperado de <http://redacueductoscomunitarios.co/comunicado-01-audiencia-publica/>
- RNAC (Red Nacional de Acueductos Comunitarios). (s. f.). El agua es un bien común y así debe permanecer por siempre. Recuperado de <http://redacueductoscomunitarios.co/>
- Ruíz, J. (2007). Servicios ambientales, agua y economía. *Revista de Ingeniería*, 26, 93-100. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ring/n26/n26a12.pdf>
- Sabatini, F. (1997). Conflictos ambientales en América Latina: ¿distribución de externalidades o definición de derechos de propiedad? En F. Sabatini y C. Sepúlveda, *Conflictos ambientales entre la globalización y la sociedad civil* (pp. 49-74). Chile: Cipma. Recuperado de <http://www.kpesic.com/es/technical-report/conflictos-ambientales-entre-la-globalizaci%C3%B3n-y-la-sociedad-civil>
- Salas, P. (3 de junio de 2009). Páramos, multinacionales y contaminación. *Agencia Prensa Rural*. Recuperado de <http://prensarural.org/spip/spip.php?article2473>

- Sarmiento, C., Cadena, C. Sarmiento, M. Zapata, J. y León, O. (2013). *Aportes a la conservación estratégica de los páramos de Colombia: actualización de la cartografía de los complejos de páramo a escala 1:100 000*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto Alexander von Humboldt. Recuperado de www.humboldt.org.co/es/estado-de.../185_485f6466c3b6dc5aaaad1d0e6da517e5
- Semana Sostenible* (2 de diciembre de 2014). Los páramos, territorios estratégicos en conflicto ¿Cuál es la situación de estos ecosistemas de gran importancia para nuestro país? Recuperado de <http://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/los-paramos-territorios-estrategicos-conflicto/32224>
- Ungar, R. (2014). "De buenas intenciones está empedrado el camino..." Reflexiones a propósito de la delimitación de los páramos en Colombia. *Ecología política*, 46, 15-19.
- Valencia, M. (20 de agosto de 2009). En riesgo 386 000 hectáreas de páramo en Cundinamarca, por minería, ganadería y agricultura. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5902889>
- Valenzuela, S. (10 de febrero de 2016). El Gobierno deberá suspender 473 títulos mineros en páramos. *El Colombiano*. Recuperado de <http://www.elcolombiano.com/colombia/el-gobierno-debera-suspender-473-titulos-mineros-en-paramos-CY3573501>
- Vargas, P. (2016). *Historias de territorialidades en Colombia. Biocentrismo y antropocentrismo*. Bogotá.
- Veeduría de Choachí (2016). Las problemáticas sociales, económicas, ambientales y culturales asociadas a la construcción del proyecto Corredor Perimetral Oriental de Bogotá (POB). Documento de socialización.
- Von Bertrab, A. (2010). Conflicto social alrededor de la conservación en la Reserva de la Biosfera de los Tuxtlas: un análisis de intereses, posturas y consecuencias. *Nueva antropología*, 23 (72), 55-80. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/na/v23n72/v23n72a4.pdf>
- Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental. Reflexionando sobre enfoques y definiciones. Recuperado de https://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Boletin%20ECOS/Boletin%206/Conflictos%20ambientales_M.WALTER_mar09_final.pdf

MATRIZ RESUMEN DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN PÁRAMOS DE LA SABANA DE BOGOTÁ

Proceso	Actores Involucrados	Ruptura del equilibrio	Dinámica del conflicto
Delimitación de páramos	<ul style="list-style-type: none"> ■ MADS, IAvH, CAR ■ Comunidades locales ■ Actores y empresas mineras 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Legislación determina la delimitación detallada y estipula que en los ecosistemas de páramos no se permiten actividades agropecuarias, de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales, construcción de refinerías, equiparando las actividades agropecuarias y mineras, desconociendo procesos históricos, culturales y económicos de cada zona. ■ Entidades gubernamentales realizan la delimitación sin una adecuada participación de la sociedad en el proceso. ■ Se prohíbe de manera expresa la realización de actividades mineras en los páramos, actividades aprobadas con anterioridad a actores tanto nacionales como internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Denuncias públicas de pobladores locales realizadas por la reducción del área del páramo, nuevas delimitaciones responden a intereses económicos. ■ Denuncias públicas por la no participación comunitaria en los procesos de delimitación y por la expulsión de campesinos de sus áreas de vida. ■ Contraloría advierte que no se está cumpliendo en los términos que indican las normas que establecieron y reglamentaron este proceso; mayoría de las CAR no han elaborado los estudios sobre el estado actual de los páramos ni los respectivos planes de manejo ambiental; MADS ha sido permisivo frente a estos incumplimientos. ■ Denuncias públicas porque aún continúa la explotación minera en áreas de páramos. ■ Señalamientos de posibles demandas contra el Estado colombiano para preservar los títulos que ya habían sido aprobados por el Ministerio de Minas.
Acueductos comunitarios	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comunidades locales ■ CAR 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El extractivismo acelerado que contamina y reduce las fuentes de agua de las cuales se surten los acueductos comunitarios. ■ Corrupción de las instituciones públicas en las inversiones para agua y saneamiento básico. ■ Obligatoria transformación empresarial, que los hace perder su naturaleza de organizaciones sin ánimo de lucro. ■ Control excesivo de múltiples instituciones públicas sobre la gestión comunitaria de agua. ■ Expansión urbana legal e ilegal desmedida, a la cual no se le puede atender la demanda por insuficiencia del recurso hídrico. ■ Tala de árboles en los nacedores de agua. ■ Invasión de especies exóticas como el retamo espinoso. ■ Turismo sin control en áreas de las bocatomas. ■ Dificultades por la obligaciones tributarias, contables, administrativas y financieras que se tienen como requisito para la legalidad de estos acueductos. ■ Falta de una legislación propia para estos sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Denuncias públicas sobre política nacional de aguas, cuyo objetivo principal es la prestación del servicio de agua en las áreas rurales. Esta política no tiene en cuenta una visión territorial y reproduce esquemas empresariales que no han funcionado en las regiones. Además no contempla los modelos solidarios bajo los cuales trabajan los acueductos comunitarios. ■ Algunos acueductos comunitarios tratan de cumplir los requerimientos legales en la medida de sus posibilidades, pero otros no los reconocen y continúan trabajando como lo han venido haciendo históricamente. ■ Denuncia pública que relaciona la aprobación del Conpes 3810 de 2014, que define política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural, con la pérdida de la autonomía de los acueductos al pretender privatizarlos mediante la imposición de lógicas empresariales acordes al modelo de desarrollo actual, y desconociendo los principios de solidaridad y economía popular con los que viven las organizaciones comunitarias. ■ Denuncia pública por los impedimentos de apropiación y uso del agua evidenciado en las difíciles y demoradas concesiones de agua, y para la continuidad de los acueductos por los requerimientos legales como el PUEAA solicitados por las CAR. ■ Recurrente denuncia de corrupción de funcionarios de las CAR que facilitan trámite de concesiones de agua a ciertos grupos sociales (empresariales principalmente). ■ Definición y defensa de una propuesta de ley propia, donde se pretende consagrar los derechos a la autogestión comunitaria y el derecho colectivo al agua, y se regulen las actividades desarrolladas por los sistemas comunitarios para garantizar el acceso y suministro.

Proceso	Actores Involucrados	Ruptura del equilibrio	Dinámica del conflicto
Decreto 0953 de 2013	<ul style="list-style-type: none"> ■ MADS ■ Gobernación de Cundinamarca, Alcaldías municipales ■ Comunidades locales 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Decreto comprende las funciones de la naturaleza como servicios, y convierte el bien común del agua en un bien económico, sujeto a las reglas del mercado para su compra y venta. ■ Traslada la responsabilidad del cuidado del ambiente y el agua del Estado al mercado. ■ Gobierno acusa a las comunidades locales de malas prácticas de manejo de los recursos naturales para sustentar la compra de predios a conservar y la implementación de PSA, desconociendo las falencias institucionales en términos de definición e implementación de políticas ambientales, económicas, agrarias, de ordenamiento territorial y de tierras. ■ A mediano y largo plazo puede incrementar disputas territoriales y brechas socioeconómicas, continuando con la imposición de una significación económica de la naturaleza que no comparten muchas culturas. ■ El PSA muchas veces es resultado de una negociación política, más que de un análisis técnico hidrológico, o una planificación financiera sostenida de la valoración del agua. ■ Ningún proyecto en marcha con cobros a nivel comunal comprueba por el momento que un pago efectivamente mejora la conciencia de las limitaciones ambientales, o fortalece la organización comunitaria en torno a la gestión de aguas y tierras. ■ Reproduce una política de desplazamiento de campesinos, ya que el pago tiene como objetivo final la adquisición de la tierra y un uso puntual restringido de la misma, y no la permanencia de la relación del campesino con su territorio. ■ Pueden aumentar situaciones conflictivas entre las partes altas y bajas, propietarios y sin tierra, tierras colectivas. ■ No hay claridad con el método a utilizar para concertar pagos con grupos sociales que tienen diferentes categorías de tenencia de la tierra, como comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinos, con reglas y usos consuetudinarios al agua paralelo a los reglamentos oficiales. ■ Hace falta un claro mecanismo de administración de los recursos y el establecimiento de una plataforma financiera para el recaudo de los recursos y el pago de los incentivos, así como una veeduría que vigile el proceso. ■ No existe una real socialización del decreto, por lo que aún es un tema muy desconocido a nivel comunitario. ■ Existe una desconfianza de los procesos institucionales, esto por la corrupción que denuncian en las mismas, la larga historia de conflictos con las instituciones y el temor que genera una nueva propuesta que requiera contratos escritos, firma de acuerdos y pagos. ■ Estos esquemas no tienen en cuenta que la producción de servicios no siempre será un bien constante, sino que estará condicionada no solo por factores de mercado sino también por factores naturales como el clima, desastres, cambios específicos políticos, económicos, legales y sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los distintos EPSA vislumbran más que un beneficio socioecosistémico de pobladores de alta montaña, significan asegurar la disponibilidad del recurso hídrico para el abastecimiento de Bogotá y las empresas cercanas a la capital, además de reducir costos para empresas con requerimientos de compensación. ■ Este sistema excluye a las personas que no poseen tierra para ofrecer el servicio ambiental, y que son los que presentan generalmente unas condiciones socioeconómicas más vulnerables. Muchos de los habitantes de los páramos no cuentan con documentación que confirme propiedad de la tierra, por lo que no pueden postularse para participar de estos pagos. ■ Según información de EPSA, las personas remuneradas por este servicio no son de tan bajos ingresos, pues para poder tener legalidad sobre la tierra, se requiere de estos. ■ Se manifiesta que este decreto conllevará a procesos de desplazamiento, debido al interés y la presión que pueden generar actores poderosos en términos político-económico para adquirir predios de campesinos, y así poder obtener el beneficio económico. De esta manera, este esquema de PSA puede reforzar relaciones de poder desiguales, llevar a un acaparamiento y concentración de la tierra, y a agudizar las brechas económicas entre comunidades. ■ Contraloría indica en 2010, según evaluación de los 15 años de Implementación del art. 111 Ley 99 de 1993 (Adquisición de predios en áreas de importancia estratégica e inversión al menos 1 % ingresos y plazo de 15 años para adquirir todas las áreas): que 447 municipios y 7 departamentos evaluados, reportaron inversiones de tan solo el 0.12 % de los ingresos totales de los entes territoriales. Se evidencia incumplimiento de normatividad anterior al Decreto. ■ Luego de la implementación del decreto 0953 de 2013, el MADS tiene información de compra de predios de apenas 300 municipios, la cual no está consolidada ni verificada. No se conoce con certeza la inversión total ni las áreas compradas. ■ Se debe tener cuidado con las ventajas y las posibles falencias o procesos corruptos que esta normatividad pueda generar, sobre todo cuando en el Congreso de la República existe un acto de MADS que pretende, aprovechando el periodo de fast track, establecer y formalizar un sistema nacional de pagos por servicios ambientales.

Proceso	Actores Involucrados	Ruptura del equilibrio	Dinámica del conflicto
Corredor Perimetral de Oriente	<ul style="list-style-type: none"> ■ ANI ■ Consorcio POB ■ BID ■ ANLA ■ Comunidades locales ■ Veeduría Ciudadana de Choachí 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Afectaciones ambientales por fragmentación de cursos de agua, alterar sus flujos y cambiar sus características físico-químicas; generar deforestación y remoción de suelo por actividad de escapote y erosión; originar residuos sólidos por escombros, establecimiento de campamentos y maquinaria; aumenta los niveles de ruido y de emisión de gases contaminantes y partículas; propicia el cambio de uso del suelo principalmente de agrícola a semiurbano; aumenta el riesgo de atropellamiento (especialmente de fauna) y de accidentes. ■ Afectaciones socioeconómicas y culturales por aumentar eventualmente la presión y los precios inmobiliarios; incrementar molestias y afectaciones físicas por desplazamientos y/o contaminación sonora y del aire; generación de efecto barrera (tanto ecológica como social); imposición de nuevos peajes; generar un alto grado de accidentalidad; originar o incrementar conflictividad es sociales por las diversas posiciones frente al proyecto; desplazamiento de población por la compra de predios; originar o incrementar conflictividades con las empresas ejecutoras por las diversas formas de negociación de venta de predios. ■ La condición de permanencia en el espacio y en el tiempo de este tipo de proyectos genera impactos acumulativos y potenciales, que son difíciles de evaluar pero de gran importancia a nivel local y regional. ■ Su articulación con grandes intereses económicos (con el mejoramiento, rehabilitación y la construcción de la variante, el proyecto vial facilitará el acceso a desarrollos empresariales interesados en proyectos minero energéticos) y al ser catalogado como proyecto de utilidad pública e interés social, lo convierten en un proyecto robusto y difícil de enfrentar. ■ Se requiere licencia ambiental para apenas 4,85 km de los 152,08 km del trazado total. El fraccionamiento del proyecto CPO en cinco unidades funcionales genera vacíos de gobernabilidad para el ejercicio de la autoridad ambiental, así como representa una fuerte reducción de requisitos que pretenden garantizar la prevención y conservación ambiental, máxime cuando este proyecto atraviesa zonas tan sensibles ambientalmente como son las zonas de páramos. ■ Su trazado atraviesa alrededor de 10 km del páramo de Cruz Verde, y su demás diseño cruza áreas muy cercanas a distintas reservas forestales protectoras, productoras e hídricas, ricas en recursos hídricos provenientes de los páramos de Sumapaz y Chingaza. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Denuncias públicas porque el proceso de adquisición de predios y de oferta de empleos ha generado incertidumbre, inconformidad y falsas expectativas en las poblaciones locales, y se denuncia que muchas veces se ha utilizado la intimidación como proceso de “negociación”. ■ El tema de la adquisición y gestión predial es crítico, por el tipo de tenencia de la tierra que presenta el municipio en la parte rural, donde hay propietarios, poseedores y pocos titulares, hay muchas fincas en litigio, sin sucesiones hechas y la norma no prevé ninguna fórmula de negociación para los habitantes. ■ Denuncia de precaria socialización del EIA y del PMA y nula participación de la comunidad en la identificación de los impactos y en la formulación de las medidas de manejo. ■ Denuncias por violaciones a límites prediales sin autorización y contaminación y movimiento de tierras por maquinaria pesada. ■ Se ha solicitado la revisión del trazado (Sopó, Sesquilé, Choachí, Guatavita) porque atraviesa o está muy cerca de cascos urbanos y áreas de interés hídrico como acueductos y aguas termales. ■ La Veeduría de Choachí ha informado a la Administración Pública, Concejo Municipal, Juntas de Acción Comunal y la comunidad en general, sobre los impactos negativos del proyecto; notificado a las instituciones relacionada con el tema sobre impactos socioambientales negativos del proyecto: Corporinoquía, Procuraduría Asuntos Agraria Ambiental, Contraloría, ANLA, ANI, MADS, Ministerio de Cultura, ICHAN y POB; se constituyó como tercer interviniente ante la ANLA, para tener acceso a todos los documentos generados durante el proceso de licenciamiento de la variante; a acompañado a todas las reuniones de socialización que el proyecto ha realizado con la comunidad; ha realizado piezas comunicativas para divulgar a la comunidad las afectaciones de la POB (radio, afiches, videos, movilizaciones); ha hecho recorridos de identificación de impactos y zonas ecológicas importantes; solicitó Audiencia Pública al licenciamiento de la variante. ■ Adicionalmente, realizó un pliego de peticiones al gobernador de Cundinamarca para el cambio de trazado de la Perimetral Oriental sobre Choachí; está trabajando ante el tema de la negociación predial, considerado una de las problemáticas más visibles; y están realizando jornadas de recolección de afectaciones por la perimetral. ■ Se interpuso el recurso de reposición frente a la aprobación de la licencia ambiental por parte de la ANLA para la variante de la UF 05, aún sin respuesta.

En la actualidad se habla mucho de dos temas asociados al ambiente: conflictos y páramos. Los primeros se dan por un acceso, apropiación, utilización, manejo y/o significación desigual de la naturaleza, que conlleva a procesos de disputa, oposición o protesta entre actores. Los segundos, destacan su alta importancia ecológica, económica y cultural, atraen a múltiples actores que terminan enfrentados por su interés particular sobre el mismo. Bajo este marco se puede señalar que los páramos, la alta montaña y demás espacios “estratégicos” en términos de servicios ambientales, están soportando distintos conflictos socioambientales.

Este documento expone la situación conflictiva que caracteriza a las áreas de páramo cercanas a Bogotá, analizando específicamente cuatro procesos que se están llevando a cabo en estos territorios: la delimitación de las áreas de páramo, determinada por la legislación colombiana y ejecutada por el MADS; la consolidación de los acueductos comunitarios, impulsados por actores locales y la Red Nacional de Acueductos Comunitarios; la implementación del Decreto 0953 de 2013, promulgado por el MADS; y finalmente la rehabilitación, construcción y mejoramiento del Corredor Perimetral de Oriente de Cundinamarca, ejecutado por un consorcio mixto (nacional-extranjero). Para cada proceso se aclara el objetivo central, los actores involucrados y sus posiciones, la causa del conflicto y la dinámica del mismo.

Asociación Ambiente y Sociedad

Calle 19 No. 3-50, Oficina 1603, Bogotá, Colombia
www.ambienteysociedad.org.co

 ambienteysoc

 ambienteysociedad

Apoya:



CHARLES STEWART
MOTT FOUNDATION