

# **Transformaciones por el conflicto socioecológico generado por los cambios en el uso del suelo en el capital social de las comunidades del páramo de Santurbán. El caso de California, Santander\***

**Transformations Due to the Socio-ecological Conflict Generated by Changes in Land Use of Social Capital of the Páramo de Santurbán communities. Case California, Santander**

**Transformações devido ao conflito socioecológico gerado pelas mudanças no uso do solo no capital social das comunidades do Páramo de Santurbán. O caso de California, Santander**

[Artículos]

Édgar Alonso Villabona Rangel\*\*  
Raquel Méndez Villamizar\*\*\*

Recibido: 1 de marzo del 2022  
Aprobado: 5 de abril del 2022

---

\* Artículo resultado del trabajo de investigación "Transformaciones por el conflicto socioecológico generado por los cambios del uso del suelo en el capital social de las comunidades del páramo de Santurbán. Caso California, Santander", realizado para optar por el título de magíster en Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo de la Universidad de los Andes, financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Gobernación de Santander, mediante la convocatoria 771 de 2016 para el fortalecimiento del capital humano.

\*\* Magíster en Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo. Grupo de Investigación Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo. Universidad de los Andes. Correo electrónico: [ea.villabona@uniandes.edu.co](mailto:ea.villabona@uniandes.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6271-8083>

\*\*\* Universidad Industrial de Santander. Doctora en Ciencias Sociales. Grupo de Investigación Población, Ambiente y Desarrollo. Correo electrónico: [rmendezv@uis.edu.co](mailto:rmendezv@uis.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1005-5809>

Análisis

ISSN: 0120-8454 | e-ISSN: 2145-9169 |  <https://doi.org/10.15332/21459169>  
Vol. 54 N.º 101 | julio-diciembre del 2022

Citar como:

Villabona, E. y Méndez, R. (2022). Transformaciones por el conflicto socioecológico generado por los cambios del uso del suelo en el capital social de las comunidades del Páramo de Santurbán. Caso California, Santander. *Análisis*, 54(101). <https://doi.org/10.15332/21459169.7510>



## Resumen

Este artículo analiza las transformaciones en el capital social (en adelante CS) de los pobladores del municipio de California, Santander, a raíz del conflicto socioecológico sobre el proceso de delimitación del uso del suelo del páramo de Santurbán. Se identificaron tres subcategorías del CS: cooperación, tipo de reciprocidad e interacción horizontal. La investigación, mediante un análisis cualitativo, buscó reconstruir la realidad observada por los actores desde sus percepciones y creencias. Los resultados permiten identificar que los conflictos no se producen por discrepancias dentro de un sistema de interpretación homogéneo, sino que existen percepciones culturales que se expresan en lenguajes de valoración diferentes (sea estética, moral, ambiental, económica, social). La comunidad fortaleció su CS al integrarse, definir objetivos y generar confianza entre ellos respecto de una amenaza común. De igual forma, la identidad, los valores y las percepciones desempeñan un papel fundamental, y los esquemas de compensación técnicos o monetarios no son suficientes para resolver el conflicto. El trabajo define la línea de evolución del proceso, mediante testimonios en grupos focales y entrevistas. El resultado fue un análisis del comportamiento de la comunidad que permitió entender sus formas de relacionamiento, identidad y cooperación.

La comunidad fortaleció su CS a través de acciones colectivas; se reforzaron los lazos de trabajo en equipo, las redes de confianza y la gestión de propuestas para el territorio. Este estudio brinda orientaciones para futuros procesos de ordenamiento territorial y ayuda a entender las implicaciones socioculturales y organizativas de las decisiones políticas sobre el territorio.

**Palabras clave:** capital social, desarrollo humano, conflicto socioecológico, minería, cultura.

## Abstract

This article analyzes the transformations of the social capital (SC) of the inhabitants of the municipality of California, Santander, as a result of the socio-ecological conflict generated by the process of delimitation of land use in the Santurbán páramo. Three subcategories of CS were identified: cooperation, type of reciprocity and horizontal interaction. Through a qualitative analysis, the

research aimed to reconstruct the reality observed by the actors based on their perceptions and beliefs. The results show that conflicts are not produced by discrepancies within a homogeneous interpretation system, but rather that there are cultural perceptions that are expressed in languages (aesthetic, moral, environmental, economic or social) of different value. The community strengthened its SC by integrating, defining objectives and building trust among themselves around a common threat. In this case, identity, values and perceptions play a fundamental role, and technical or monetary compensation schemes are not enough to resolve the conflict. The line of evolution of the process is defined in this research through testimonies collected in focus groups and interviews. The result was an analysis of the behavior of the community that allowed us to understand the ways in which they relate, their identity and cooperation.

The community strengthened its SC through collective actions: teamwork ties, trust networks and the management of proposals for the territory were reinforced. This study provides guidelines for future territorial ordering processes and helps to understand the sociocultural and organizational implications of political decisions on the territory.

**Keywords:** Social Capital, Human development, Socioecological conflict, Mining, Culture.

## Resumo

Neste artigo, são analisadas as transformações no capital social (CS) da população do município de California, Santander, Colômbia, devido ao conflito socioecológico sobre o processo de demarcação do uso do solo do Páramo de Santurbán. Foram identificadas três subcategorias do CS: cooperação, tipo de reciprocidade e interação horizontal. Nesta pesquisa, por meio de análise qualitativa, buscou-se reconstruir a realidade observada pelos atores sob suas percepções e crenças. Os resultados permitem identificar que os conflitos não são produzidos por discrepâncias dentro de um sistema de interpretação homogêneo, mas sim que existem percepções culturais que são expressas em linguagens de valorização diferentes (estética, moral, ambiental, econômica ou social). A comunidade fortaleceu seu CS ao se integrar, definir objetivos e gerar confiança entre eles a respeito de uma ameaça comum. Além disso, a identidade, os valores e as percepções desempenham um papel fundamental, e os esquemas de compensação técnicos ou monetários não são suficientes para resolver o conflito. Este trabalho define a linha de evolução do processo a partir de depoimentos em grupos focais e entrevistas. O resultado foi uma análise do comportamento da comunidade que permitiu entender suas formas de relacionamento, identidade e cooperação.

A comunidade fortaleceu seu CS por meio de ações coletivas; foram reforçados os vínculos de trabalho em equipe, as redes de confiança e a gestão de propostas para o território. Este estudo oferece orientações para futuros processos de ordenamento territorial e contribui para entender as consequências socioculturais e organizacionais das decisões políticas sobre o território.

**Palavras-chave:** capital social, desenvolvimento humano, conflito socioecológico, mineração, cultura.

## Introducción

El *conflicto socioecológico*, entendido como la pugna entre la expansión de proyectos de extracción a gran escala de minerales o recursos naturales en territorios donde existen procesos sociales (Left, 1998), resulta ser una categoría útil e interesante para ser leída en el proceso de la delimitación del páramo de Santurbán en California, Santander. Este conflicto surgió por la complejidad de elementos que lo componen: geografía (por ser un macizo montañoso), estructura social, cultural, económica, política y, por supuesto, ecológica, además de ser un municipio que ha sido tradicionalmente minero (a pequeña escala y artesanal). En su momento, este conflicto propició la delimitación de la totalidad de los sistemas de páramos en Colombia, por lo que este estudio de caso se enfoca en un interés intrínseco (Stake, 1994), sustentado en la transformación en el capital social de los habitantes del páramo y en las características de su organización social en términos de las redes, las normas y la confianza que facilitan la coordinación y la cooperación para un beneficio mutuo (Putnam, 1995a, p. 67). También se centra en las dinámicas y en los procesos generados a raíz de la iniciativa de una multinacional para realizar un proyecto de explotación de minerales a cielo abierto, hecho que desató el conflicto socioecológico en el territorio hacia el 2011. Este conflicto precipitó la delimitación de la totalidad de los sistemas de páramos en Colombia.

Por lo anterior, se generó una discusión nacional sobre el proyecto de nación que se estaba forjando: por un lado, se planteó un enfoque de interés sobre los recursos naturales no renovables y de la llamada locomotora minera; por el otro, uno en el que se aprovecharan otros bienes y servicios del territorio (Londoño Calle, 2013; *Semana*, 2015). Tanto el Estado como algunos grupos sociales (habitantes, ambientalistas y empresas mineras) procuran ahora la reapropiación de la naturaleza, con múltiples intereses (de tipo económico, social y ambiental) y propuestas de desarrollo socioeconómico para la región.

El proceso de delimitación del uso del suelo en el caso del páramo de Santurbán presenta las potenciales transformaciones de las relaciones generadas por el conflicto socioecológico, dado que se identifican tensiones en aspectos como el comportamiento de las instituciones, los mecanismos de negociación y las formas de integración. Así, la definición de los objetivos comunes y la creación de confianza de los pobladores —capital social (CS)— ha sufrido un impacto en medio del proceso.

Por lo dicho, este caso puede orientar la acción de instituciones y organizaciones sociales en futuros procesos de delimitación del uso del suelo, con el fin de promover el fortalecimiento del CS como insumo primordial del desarrollo local (Fox, 1996; Durston, 1999; Tandler, 1997). Dicha acción permitiría a la comunidad incrementar su capacidad de actuar como un colectivo en busca de metas y beneficios definidos en común, y tomar decisiones con base en la confianza, las redes, las asociaciones y las instituciones.

La delimitación del uso del suelo en los páramos ha impactado fuertemente en las regiones: ha producido desplazamientos y ha impulsado la necesidad de proteger los ecosistemas y de prohibir la minería, entre otros (Walter, 2009; Folchi, 2019; Piedrahita y Peña, 2016; García, 2020). Los procesos de delimitación en el mundo se basan en la necesidad de salvaguardar ecosistemas que sean vulnerables y que presenten conflictos socioecológicos o para la conservación como naturaleza prístina. Casi el 40 % de la población mundial depende del agua proveniente de fuentes montañosas (Beniston, 2003), por lo cual muchos países han declarado estas zonas áreas protegidas.

En Colombia, el primer páramo delimitado (de aquellos que no lo estaban en alguna de las categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas [SINAP]) fue el de Santurbán, a través de la Resolución 2090 del 19 de diciembre del 2014, mediante la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible definió los linderos del ecosistema. Según expertos ambientalistas y jurídicos, esta delimitación ha sido el más grande engaño en la historia ambiental del país (Rodríguez, 2020). Contra esta normativa, la ciudadanía interpuso una acción de tutela que dio origen a la Sentencia T-361 del 2017<sup>1</sup> de la Corte Constitucional, mediante la cual se declaró viciada la citada resolución por vulnerar el derecho a la participación ambiental.

---

<sup>1</sup> Sentencia de la Corte Constitucional T-361/17, por la cual se da derecho de participación en materia ambiental en el marco de la expedición de resolución que delimitó el páramo de Santurbán.

Asimismo, este territorio, conocido por los movimientos sociales surgidos a raíz de la tensión frente a los proyectos de explotación minera a cielo abierto, se convirtió en un importante referente para los futuros procesos de zonificación y de conflictos socioecológicos (*El Tiempo*, 2014). Las investigaciones al respecto analizan los efectos ambientales y económicos, enfocándose en la desigualdad y en los impactos políticos generados por los conflictos que se presentan por la delimitación del suelo y la gestión de estos territorios (Piedrahita y Peña, 2016). Sin embargo, no se encuentran referentes de investigación orientados al impacto de estas decisiones en las relaciones de las personas que habitan esta zona, ni de la influencia de la delimitación del suelo en la transformación del CS y la forma de asociarse de estas comunidades.

Respecto al CS, los principales aportes desde una perspectiva antropológica fueron realizados por Raymond Firth, Marcel Mauss y George Foster. Estos autores presentan un enfoque de la organización social que permite entender la confluencia de instituciones y estructuras sociales, la reciprocidad en los grupos y la formalización de contratos diádicos enfocados en la relación entre pares. La pertenencia a redes sociales permite que los individuos accedan a los recursos de información de otros individuos que forman parte de la misma red, lo que afecta directamente los constructos e imaginarios sociales. A diferencia del capital económico y cultural en posesión de las personas, el CS demanda la existencia de relaciones que permiten la movilidad de agentes dentro de una estructura social (Reich, 2013).

En Colombia, los procesos de zonificación de los ecosistemas del páramo aplican el concepto de *sistema socioecológico*, una perspectiva de mayor integridad ecológica que supera la dicotomía entre lo biofísico y lo humano (Instituto Humboldt y Universidad Industrial de Santander, 2015). Llama la atención que en la mayoría de los estudios sobre los impactos ambientales en los páramos del país se han analizado principalmente situaciones de manejo convencional (por ejemplo, policultivos y control biológico de plagas), exclusión de humedales del pastoreo, uso de herramientas de manejo del paisaje (como el establecimiento de cercas vivas y corredores), restauración ecológica a partir del uso de especies nativas, entre otros, mientras que los efectos de las estrategias de manejo alternativo o sustentable, como la adopción de buenas prácticas agrícolas y el fortalecimiento de la gobernanza, se quedan sin ser profundizados (Cuesta et ál., 2014).

El primer caso de delimitación de páramos en Colombia surgió a raíz del conflicto socioecológico en torno al uso del suelo del páramo de Santurbán, protagonizado

por ambientalistas, mineros, agricultores, el Estado y multinacionales. Este conflicto tuvo grandes implicaciones en el 2011, luego de que una multinacional minera pretendiera explotarla a cielo abierto en el territorio, un hecho que despertó el interés nacional (Basto, 2017). La tensión se agudizó por la declaración del Parque Nacional Regional Santurbán al páramo en enero del 2013, lo que preocupó y molestó a mineros y agricultores locales (García et ál., 2013). El surgimiento de estudios en torno al caso Santurbán y, en general, sobre la delimitación del uso del suelo, tejen una relación directa con el CS de la zona.

Así, los estudios sobre conflictos socioecológicos (véanse Folchi [2019], Toledo [2013], Mesa [2015] y Pastrano [2014]) comprometen actores relacionados con el acceso a los bienes provistos por el entorno natural, así como con la distribución de cargas contaminantes que han motivado debates sobre la justicia ambiental. Estos han permitido identificar manifestaciones en el tejido social y en el bienestar de las comunidades y de otros actores. Asimismo, un vacío respecto al análisis del CS en el páramo de Santurbán, sus afectaciones por la delimitación del uso del suelo, los intereses en este territorio y la necesidad de salvaguardar el ecosistema.

Este documento, entonces, busca abordar dicha vacancia y responder la siguiente pregunta: ¿cuáles son las transformaciones originadas por el conflicto socioecológico generado por los cambios en el uso del suelo en el capital social de las comunidades del páramo de Santurbán? El artículo expone los resultados del estudio de caso aplicado en el municipio de California, Santander, su importancia ecológica, el comportamiento de su CS y la participación de sus habitantes en el conflicto por el uso del suelo. La presencia de los fenómenos de conservación, la minería y la agricultura hacen que este caso sea particularmente llamativo y se consolide como referente para la solución de otros procesos de protección de los ecosistemas.

La investigación va del 2011, desde que inició el conflicto socioecológico por la intención de realizar explotación minera a cielo abierto (Basto, 2017), hasta 2019, cuando actores institucionales y sociales procuraron la reconfiguración socioeconómica del territorio. Este estudio analiza las transformaciones de los cambios originados por el conflicto socioecológico en el CS de las comunidades del páramo de Santurbán. El enfoque epistemológico, constructivista e interpretativista (Crotty, 2015) que orienta la investigación incluye el uso de entrevistas abiertas, según la estructura de Valles (1999), y de grupos focales, según la estructura de Morgan et ál. (1998), para obtener un panorama sobre la

consolidación y evolución del CS en el territorio de estudio, tras la delimitación del suelo.

## **Estudios previos**

El CS y los conflictos socioecológicos han sido estudiados desde la sociología, la antropología, la economía y la política en el mundo. Respecto a las investigaciones sobre CS y la categoría socioecológica, estas han demostrado las relaciones conflictivas que pueden surgir a la hora de aplicar las políticas de conservación de la naturaleza frente a las expectativas y actitudes de las comunidades locales, con lo que se evidencian dificultades para entender las relaciones sociales y políticas, e incluso, las propias cosmovisiones de la comunidad (Oltremari y Jackson, 2006; Liu et ál. 2010). Asimismo, Quintana (2016) expone que, en relación con el CS, se han creado dos conceptos de abordaje: el desarrollo y la sustentabilidad, que permiten fortalecer las políticas públicas y hacer frente a la crisis del cuidado de los ecosistemas y a la dinámica económica, sin olvidar el desarrollo. De igual forma, Kizos et ál. (2014) examina cómo las diferentes transformaciones del CS influyen en el sistema socioecológico en Grecia, y concluye que las actividades y políticas económicas lo afectan de manera considerable.

Por lo tanto, a pesar de que el término CS no está directamente relacionado en las investigaciones presentadas, sí hay dimensiones de aquel que los autores han estudiado, como las relaciones sociales, la institucionalidad y el desarrollo de las comunidades. Además, los estudios sobre conflictos socioecológicos se abordan a través de conceptos como la sustentabilidad y la conservación, que permiten entender cómo en diferentes territorios se generan procesos de transformación en los habitantes.

De igual manera, existen estudios sobre las afectaciones sociales en el uso del suelo por la actividad del sector aurífero, como los trabajos de Mensah y Okyere (2014); Hayriye Özen y Şükrü Özen (2011); y Schueler (2011), quienes ligan la explotación de oro y los conflictos desde una perspectiva cuantitativa. Otros estudios parten del enfoque en temas políticos, ambientales y sociales —como los realizados en Ghana y Turquía— y definen los conflictos por minería como una relación directa entre las empresas y la comunidad que produce cambios en el espacio, el sustento y los vínculos sociales.

En Colombia, el estudio de los conflictos sociales por el uso del suelo se ha enfocado en la agroindustria y la minería, y en sus afectaciones sociales,

económicas y políticas en las poblaciones. Sandoval et ál. (2017) expone un indicador que estudia la conflictividad asociada a la explotación minera y propone una medida compuesta a partir de la disponibilidad de recursos minerales en las regiones, los tipos de conflictos, la varianza en términos de desarrollo municipal y la presencia del Estado. Asimismo, Belloni y Peinado (2013) y Martínez-Alier (2005) señalan que los países latinoamericanos realizan un “intercambio ecológicamente desigual” y que producen grandes huellas de devastación para el medio ambiente y las comunidades locales que habitan los territorios de extracción. Gran parte de los estudios reconocen el territorio como un sistema complejo de interacciones entre el ser humano y la naturaleza, denominado *sistema socioecológico*, donde la articulación entre diferentes aspectos es esencial para resolver problemas ambientales e incidir en la gestión del territorio (Martín-López et ál., 2012).

En los estudios se observa un vacío de análisis en torno a la relación entre el CS y los procesos de delimitación del uso del suelo: no se identifican las afectaciones del CS en las poblaciones donde se presenta un conflicto socioecológico que identifique, a través de la cooperación, el tipo de reciprocidad e interacción horizontal (Putnam, 1993), así como sus hábitos (Bourdieu, 1981b) y el comportamiento de los grupos sociales en este contexto.

Por otro lado, los estudios realizados en el territorio de Santurbán se concentran en el análisis de la delimitación del uso del suelo, los daños ambientales, los pagos por servicios ecosistémicos, el análisis de la biodiversidad de la zona y el conflicto socioambiental. La delimitación del suelo en esta región está ligada a las tensiones propias del territorio, es decir, del oro y el agua. Para Cañón y Mojica (2017), tanto el oro como el agua son elementos de abastecimiento que brinda el ecosistema. Sin embargo, el primero sirve más como un elemento que ha entretejido la cultura de las poblaciones aledañas, mientras que el segundo es un material básico para vivir que sirve de sustento no solo a las poblaciones más cercanas, sino también a otras localidades cuyas fuentes hídricas se conectan con la que provee el páramo. Las indagaciones realizadas en el territorio<sup>2</sup> han analizado las relaciones entre el Estado, los pobladores y recursos como el agua y los minerales, en la disputa por determinar cuál es el más benéfico para la región,

---

<sup>2</sup> Véase Osejo (2019), Contreras (2015), Rodríguez (2016), Duarte y Roa (2014), Cárdenas y Ortiz-Riomalo (2018), Rivera (2012), Duarte Abadía y Boelens (2016), Méndez, Rojas y Montero (2017) y Parra Romero y Gitahy (2017).

así como temas de género y aspectos del comportamiento cultural de sus pobladores.

A pesar de que el caso Santurbán ha propiciado una importante producción académica en los últimos años, persiste un vacío en torno a estudios que analicen la relación entre el CS y la generación del conflicto socioecológico en el 2011, su desarrollo a través de los hitos de la delimitación del uso del suelo en el 2014, la prohibición de cualquier actividad minera en el territorio en el 2016 y el actual estudio de delimitación. Todo esto permite tener un espacio para indagar y entender las dinámicas sociales del territorio y visualizar las posibilidades prospectivas de la asociatividad y la cooperación en los habitantes de California. Asimismo, la variedad de trabajos permite observar cómo se puede estudiar el CS en un territorio con una problemática socioecológica como la desarrollada en Santurbán.

## **Marco teórico**

Esta investigación abordará los conceptos de conflicto socioecológico y las dimensiones de redes, normas y confianza del CS planteados por Putnam (1993), con el objetivo de identificar la transformación del comportamiento de la población al estar expuesta a una nueva estructuración de su territorio y sus incidentes en la economía, la cultura y la protección ambiental.

### **Conflictos en sistemas socioecológicos**

El mundo abraza hoy una controversia entre salvaguardar el medio ambiente o activar la economía mediante la explotación de los recursos naturales no renovables. La proliferación de los conflictos con sistemas socioecológicos (en adelante SES<sup>3</sup> por la sigla en inglés) son consecuencia de esta disputa por la expansión de proyectos a gran escala (mineros, petroleros, gasíferos, hidroeléctricos, nucleares, termoeléctricos, forestales, etc.), con los que los territorios se convierten en espacios para la economía, dejando los procesos sociales a un lado (Abraham y Murray, 2015; Martínez-Alier, 2014; Svampa, 2013). El profesor Enrique Left (1998) asegura que “los conflictos socioambientales emergen de principios éticos, derechos culturales y luchas por la apropiación de la naturaleza que van más allá de la internalización de los costos ecológicos para asegurar un crecimiento sostenido” (p. 39).

---

<sup>3</sup> Ostrom (2007, 2009) desarrolló la estructura inicial de un marco analítico general para evaluar y diagnosticar la sostenibilidad de sistemas socioecológicos complejos, y lo denominó Marco SES.

Los SES están compuestos de procesos de retroalimentación entre valores humanos, percepciones y comportamientos, y de componentes biofísicos de los ecosistemas en los que las personas viven, lo que resulta en una trayectoria “resistente” o “vulnerable” que tiende hacia la sostenibilidad o al colapso (Alessa et ál., 2009). Los SES son complejos adaptativos y evolutivos en los que los componentes culturales, políticos, sociales, económicos, ecológicos y tecnológicos interactúan. Enfatizan la perspectiva de “los seres humanos en la naturaleza”, en la cual los ecosistemas se integran a la sociedad humana (The Resilience Alliance, 2010). De igual forma, se constata que para comprender el problema ambiental se debe ver desde la totalidad de la vida, incluso la del hombre mismo y la de la cultura. De acuerdo con lo anterior, Carrizosa (1988) interpretó que para la generación de estos procesos que apuntan al desarrollo sostenible, es indispensable pensar las limitaciones que imponen los recursos del medio ambiente, el estado actual de la tecnología, de la organización social y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas.

Por lo tanto, se plantea que en territorios donde se desarrolle un conflicto socioecológico es posible identificar cambios en los procesos de organización social e institucional que puedan crear nuevas lógicas de orientación, reciprocidad y cooperación, debido a que los pobladores entienden la necesidad de trabajar en equipo para defender su territorio y mirar alternativas para salvaguardar su cultura y tradiciones.

La correlación entre medio ambiente y sociedad es presentada por Buckley (1968), Holland (1976) y Gell-Mann (1995), en el marco del enfoque de los sistemas complejos adaptativos, así como en el enfoque de los sistemas socioecológicos de Holling (2009), Norberg (2008) y Ostrom (2009), y en la descripción de los sistemas sociales autopoiéticos (Luhmann, 1998; Maturana y Varela, 2009). Lo destacado de estas posturas es que entienden los SES como una red de relaciones con los recursos vitales, que muestra la interacción de diferentes categorías sociales y ambientales (Ostrom, 2009). Por ello, al hablar de SES, se debe plantear que no solo es un sistema que gira en torno a un problema ambiental, sino que son diferentes sistemas sociales que se entrelazan en un determinado espacio para su desarrollo (Urquiza y Cadenas, 2015). Esta investigación parte del concepto de *territorio* propuesto por Abramovay (1998, citado por Flores, 2007), quien señala que “un territorio representa una trama de relaciones con raíces históricas, configuraciones políticas e identidades que ejercen un papel todavía poco conocido en el propio desarrollo económico”. El territorio, pues, trasciende el espacio geográfico donde se ubica una comunidad y

hace referencia a las relaciones sociales, culturales, políticas, económicas y ambientales.

Para Martín-López et ál. (2012), la relación compleja entre los ecosistemas y los sistemas socioculturales, entre naturaleza y sociedad, implica observar el cambio sociocultural que determina la integridad, la resiliencia de los ecosistemas y de la biodiversidad, y la manera como estos definen el bienestar humano a través del flujo de los servicios de los ecosistemas. Expone que los sistemas socioecológicos contienen el eje de bienestar humano, conocido como *calidad de vida*, que involucra material básico para vivir, salud, seguridad, buenas relaciones sociales, libertad y elección. Para el objetivo de este estudio, tomamos este concepto como referente y lo abordamos como el *locus* de los conflictos en tensión, producto de la compleja interacción entre los componentes del sistema socioecológico (ecosistemas, biodiversidad y servicios de ecosistemas: abastecimiento, regulación y culturales). Esta aproximación se basa en el arte de vivir bien en armonía y coherencia con la naturaleza, e incluye componentes tanto materiales como inmateriales —el uso del tiempo, las buenas relaciones sociales o la libertad, aspectos ignorados por completo en la acepción *nivel de vida* (Martín-López et ál., 2012).

Desde esta postura, el eje de bienestar humano cuenta con categorías relacionadas directamente con el concepto de CS, entre ellas *buenas relaciones sociales* y *libertad de acción y elección* (Bourdieu, 1981a; Putnam, 1993). Dicho eje, a su vez, interactúa con los servicios ecosistémicos (agua, oro y tradiciones) del páramo de Santurbán. Por lo tanto, la identificación del CS en este territorio será un insumo para la toma de decisiones políticas para el desarrollo de esta región, lo que permitirá el fortalecimiento de estrategias que garanticen la sostenibilidad del sistema socioecológico.

### **Capital social**

Bourdieu (1981a) entiende el CS como una red que nace de la pertenencia de grupos sociales cuyos integrantes se conocen y se interrelacionan. Mientras más población se concentre, la expansión de la red y el volumen permitirán un mejor trabajo y una mejor retribución del capital (Bourdieu, 1974). La propuesta de Bourdieu se base en la teoría de las clases de Marx y en la teoría de capas de Weber, con la cual se diferencian las clases económicas y el estilo de vida (Inda y Duek, 2005). Para esta investigación, el planteamiento de Bourdieu ayuda a enfocar el interés en la posición social de los grupos, para conocer la actuación de los actores y su forma de organización.

Uno de los conceptos más importantes del CS es la *confianza*, que aparece cuando se cubre la utilidad durante el inicio de las relaciones, antes de pedir contraprestación o reciprocidad (Müller, 1986). Así, las relaciones sociales se cuidan y conservan a través de la inversión de tiempo, es decir, a través del intercambio de acciones, palabras, regalos, entre otros, que representan signos de reconocimiento como parte del grupo social (Bourdieu, 1974). En consecuencia, el CS aparece tras un proceso de largo plazo que implica cuidado y esfuerzo. Por ello, que al unir los conceptos planteados del SES y del CS, y al cruzarlos con los efectos en los pobladores del municipio de California, surgen categorías claves que sostienen el examen del caso.

Entendido lo anterior, y partiendo de que esta región lleva más de dos décadas en la discusión sobre el uso de su suelo, al encontrar una situación de desestabilidad, la concepción de CS como capacidad de obtener beneficios a partir de redes sociales encierra una riqueza potencial en términos de generación (o defensa) de mecanismos de participación social, adecuación de normas para reducir desigualdades en los mercados, ejercicio de derechos y acceso a oportunidades. Quizá uno de los puntos críticos sea cómo se transforma ese potencial en capacidad real colectiva y cómo las políticas públicas contribuyen a ello, ya que existen evidencias empíricas que indican que la existencia y acumulación de CS genera mayores posibilidades de creación de capacidades básicas y de desarrollo en comunidades pobres.

Putnam (1993) plantea que las redes, normas y confianza desarrolladas a través de la coordinación y la cooperación en los grupos sociales implican compromiso cívico, aumentan la participación social en organizaciones de pequeña escala y poco jerarquizadas y contribuyen al progreso económico a través de la reciprocidad generalizada (Vargas, 2002). La postura de Bourdieu (1981a) y el aporte de las subcategorías presentadas por Putnam (1993), que entiende el CS como un conjunto de factores intangibles, son determinantes para este trabajo. Se estudian, entonces, las redes, a partir del análisis de la interacción horizontal; las normas, a través de los tipos de reciprocidad; y la confianza, mediante la cooperación en la población del municipio de California. Esta adaptación teórico-conceptual permite reconocer el decurso del CS, específicamente, los beneficios mutuos e intereses comunes —conforme las perspectivas de Bourdieu y Putnam—, surgidos en torno al conflicto socioecológico y producto de la delimitación del uso del suelo en California. Los resultados constituyen también un insumo para identificar posibilidades de asociatividad en sus habitantes. Junto a esto, es importante tener claro que la generación de redes, las normas y la

confianza fortalecen el desarrollo económico y la cohesión social (Putnam, 1993; Otonne et ál., 2018).

La confianza social, siguiendo a Putnam (1993), se segmenta en tres subcategorías: la cooperación (entre familia, vecinos y demás personas de la comunidad), la predicción de la conducta (expectativas y críticas frente a las posibles reacciones de los actores que interactúan) y la eficacia de los Gobiernos locales (la representatividad y solución que dan los representantes locales a las necesidades de la comunidad). Para este caso, solo se estudiará la cooperación, con base en el planteamiento de Bourdieu (1981). En cuanto a las normas de reciprocidad, Durston (2002) las vincula con una perspectiva antropológica que establece este elemento como un principio básico de interacción que rige las relaciones formales e informales dentro de una comunidad y que permite, según el tipo y el alcance, establecer lazos fuertes y redes de socialización.

En referencia a las redes de compromiso cívico, se involucra la cooperación colectiva bajo un mismo propósito (Durston, 2002). Al respecto, Putnam (1993) incorpora el uso de la información, el interés social frente a las situaciones colectivas e individuales y la interacción horizontal entre pares. Este caso indagará la subcategoría de interacción horizontal, a partir de lo propuesto por Bourdieu (1981a) sobre la concentración de las redes y el volumen, orientadas hacia la conservación de la distribución del capital, o hacia la subversión de dicha distribución, con el fin de tener mejores resultados en materia de desarrollo y emprendimientos sociales.

## **Metodología**

Esta investigación empleará la metodología de estudio de caso de tipo exploratorio (Yin, 2009) porque aborda una problemática poco estudiada. Se trata de un ejercicio metodológico cualitativo e interpretativo que ahonda en la opinión de las personas, las relaciones sociales y las tensiones con su entorno, sustentado desde la epistemología constructivista (Crotty, 2015), ya que pretende comprender e identificar el CS en dicho municipio. Como lo expresan Castaño y Quecedo (2002), la investigación cualitativa es una práctica flexible de generación de nuevo conocimiento que procura entender contextos y sujetos particulares desde una perspectiva holística. A partir de los datos obtenidos, se reconstruyeron las complejas descripciones sobre los acontecimientos estudiados a través de la aplicación de categorías y la identificación de relaciones que permiten la interpretación de los datos.

Esta investigación explora una relación poco abordada entre el CS y los conflictos socioecológicos, con el propósito de conocer potenciales valores agregados sociales (Putnam, 1993; Bourdieu, 1981b) que posibiliten procesos organizativos futuros. El interés intrínseco del presente estudio de caso (Stake, 1994) parte del impacto en el CS de los habitantes del páramo entre 2011 y 2019. Para recolectar la información, se realizaron cuatro salidas de campo entre noviembre del 2019 y febrero del 2020, de una duración de dos días cada una. Se realizaron entrevistas semiestructuradas (Valles, 1999) con once personas y dos grupos focales (Morgan et ál., 1998) de 6 personas cada uno con pobladores del municipio, tanto de la zona urbana como de la rural, con el fin de entender la organización social y las redes de confianza construidas como defensa ante la normatividad que expidió el Estado sobre el uso del suelo del páramo. En este punto es fundamental el aporte de Lacan (1992, citado por Méndez et ál., 2020), para quien la realidad siempre es discursiva: las formas de vida, la relación con los servicios ecosistémicos y las relaciones sociales están determinadas por lo que narran los actores sociales.

El muestreo fue intencional y se seleccionaron los participantes mediante el muestreo de avalancha de Goodman (1961). Las primeras personas consultadas fueron líderes y lideresas sociales formales, como concejales y directivos, en organizaciones comunitarias o institucionales (como personero, docentes, mineros y ambientalistas). En total, se consultaron once personas que aceptaron el consentimiento informado y pudieron participar. Dado el carácter cualitativo de la investigación, sus resultados no son generalizables. Los criterios de selección de los participantes fueron: ser habitante de California desde antes del 2011, cuando se desató el conflicto socioambiental ante la amenaza de explotación a cielo abierto en el páramo; ser actor partícipe del proceso extractivo minero y agropecuario; tener liderazgo en el conflicto socioecológico y, por parte de los investigadores, mantener una distribución equitativa por sexo. Asimismo, los participantes recibieron, estudiaron y firmaron el consentimiento informado avalado por el comité de ética de la Universidad de los Andes.

La interpretación se basa en la codificación de los datos a través de *N-vivo*, un *software* para el análisis cualitativo de datos. También se elaboraron matrices categoriales y se triangularon a partir de las relaciones entre las categorías-ejes, el marco teórico y el análisis efectuado. Gracias a la comparación y la contrastación, se establecieron posibles relaciones causales y articulaciones con las categorías conceptuales (tabla 1).

Tabla 1. Matriz categorial

Ámbito temático	Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivo específico	Categorías	Subcategorías
<b>Capital social y conflicto socioecológico por la delimitación del uso del suelo</b>	El proceso de delimitación del páramo de Santurbán en el municipio de California, Santander, que influyó en la transformación de la asociatividad, la confianza y la reciprocidad de la población.	¿Cuáles son las transformaciones originadas por el conflicto socioecológico generado por los cambios del uso del suelo en el capital social de las comunidades del páramo de Santurbán?	Identificar las transformaciones en el capital social de los pobladores del municipio de California por la delimitación del páramo de Santurbán, para definir el avance en el nivel de confianza, normas y redes a través de un análisis cualitativo sobre el CS y el uso del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender las creencias, valores y hábitos de los habitantes del territorio respecto de la cooperación en pro del beneficio mutuo antes y después del 2011.</li> </ul>	Confianza social.	Cooperación
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los tipos de reciprocidad que tiene la comunidad en pro del bien colectivo antes y después del 2011.</li> </ul>	Normas de reciprocidad.	Tipo de reciprocidad
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender las redes de compromiso comunitario en la interacción horizontal antes y después del 2011.</li> </ul>	Redes de compromiso comunitario.	Interacción horizontal.

Fuente: elaboración propia.

## Resultados

Los hallazgos se presentan siguiendo la estructura categorial usada para el análisis del CS y las subcategorías *confianza*, *tipos de reciprocidad e interacción horizontal* (Putnam, 1993), usando la perspectiva sociológica de Bourdieu (1981a) en relación con los cambios percibidos por los pobladores en cada una de estas subcategorías dentro del conflicto del SES (Alessa et ál., 2009).

La extracción minera del territorio constituye buena parte de la memoria cultural del municipio. Por ello, el anuncio de la delimitación del páramo en el 2011 causó incertidumbre y temor, además de afectar considerablemente la economía de las familias, por las limitaciones que estas enfrentaron para desarrollar sus actividades tradicionales.

La investigación arrojó tres importantes conclusiones: primero, el conflicto socioecológico promueve el fortalecimiento de la confianza de la población afectada; segundo, el desarrollo de relaciones fuertes motiva la reciprocidad de los pobladores; y tercero, cuando una comunidad acoge redes de compromiso comunitario, se establecen interacciones con diferentes actores del territorio que les permiten robustecer la cohesión social.

Asimismo, el procesamiento en N-Vivo, en particular a partir de las preguntas sobre cooperación en pro de beneficios colectivos y su afectación a partir de la delimitación del páramo, permitió identificar que la palabra *confianza* aparece en el 70 % de las respuestas. El análisis de los descriptores corrobora que el conflicto socioecológico promovió la generación de este valor en la comunidad. De igual forma, la frase *no esperar nada a cambio* aparece en el 65 %, hallazgo que aporta a la teoría aplicada en la investigación. Finalmente, la relación *con los otros* — calificativo que se les brinda a los ambientalistas, Estado y empresas mineras— genera preocupación, puesto que ha afectado la cohesión con actores internos del municipio.

Buena parte de los páramos colombianos implican formas de territorialidad que mantienen la tradición minera artesanal y la producción agropecuaria, la reconversión de sistemas de producción sostenibles y la promoción de economías alternativas (Belloni et ál., 2013; Martínez-Alier, 2005). Asimismo, al analizar las dinámicas de las relaciones entre los habitantes en territorios paramunos, se hallaron elementos comunes con la realidad regional y nacional. En ciertos conflictos socioecológicos, como el del páramo de Pisba en Boyacá y Casanare, y el de Guantiva-La Rusia, en Boyacá y Santander, las formas de territorialidad

asociadas a la cultura y a las formas de organización sociopolítica son relevantes para la gobernanza de estos ecosistemas (Instituto Humboldt y Universidad Industrial de Santander [UIS], 2015; Amaya, 2017). Esto quiere decir que las decisiones en materia de delimitación y regulación de actividades mineras en los páramos han estado bastante influenciadas por colectivos de ambientalistas y organizaciones internacionales.

Existen también dos factores relacionados con la defensa del territorio y conectados con la realidad social y minera de California: la herencia familiar y la actitud hermética de la población respecto al territorio que conciben como suyo. El primer factor está relacionado con la herencia generacional sobre el valor de la minería artesanal y el cuidado del ecosistema, como su principal sustento económico; el segundo, con su interés de evitar la explotación de los recursos naturales del territorio por personas foráneas o empresas. De hecho, estos factores tienen una estrecha relación con la situación vivida antes de la delimitación, momento en que, debido a los permisos concedidos por el Gobierno nacional, varias familias vendieron sus títulos mineros a multinacionales, lo que perjudicó parte de su tradición minera y su trabajo. Cuando se logra la delimitación del territorio, se prohíbe cualquier actividad de explotación minera por encima de la línea del páramo (3100 msnm), lo que origina una disputa sobre el territorio y su uso. La delimitación del uso del suelo en esta región no fue, ni ha sido, un proceso que presente soluciones a los intereses particulares de los pobladores, el Estado, los ambientalistas o las empresas, sino que, por el contrario, ha generado la desconfianza de la comunidad frente a los actores externos e incertidumbre respecto al futuro de la población.

### **El conflicto socioecológico potencializa la confianza local**

Como se precisó antes, para Putnam (1993) y Bourdieu (1981a), la confianza surge tras un largo proceso que implica cuidado y esfuerzo, y la confianza social se da a través de la cooperación, la predicción de la conducta y la eficacia de los Gobiernos locales.

Según la información recolectada, la población californiana no tenía interés en la asociatividad ni en el cooperativismo antes del 2011. Las familias eran independientes y la información sobre los procesos organizativos en torno a intereses colectivos era nula:

Aquí cada familia era sola, independiente, solo nos interesaba si nuestros familiares estaban bien, si tenían sus cosas y todos buscando que cada uno de

ellos pudiera construir su casita y así tener un techo donde vivir. ¿Y de dónde sacábamos para eso? De la mina, era muy bueno, yo tengo un hijo que la mina me dio para pagarle el curso de policía, él salió a trabajar, pero al ver que aquí hacía más plata siendo “galafardo” que policía, decidió regresar y en una ida a la mina sacó lo de hacer las bases para su casa. Entonces, como ve, aquí estábamos pensando solo en nuestras familias no más, no nos interesaba el vecino. (Entrevistado 3, hombre de 42 años, California, noviembre 13 del 2019)

La interpretación de lo dicho por este participante está relacionada con la postura de Putnam (1993): las asociaciones aumentan la interacción y, con ello, la confianza. Frente a la incertidumbre, la comunidad se vio en la necesidad de organizarse asociativa y socialmente para defender su mínimo vital, sus tierras, tradiciones y costumbres. Esas experiencias organizativas permiten evidenciar que lo planteado por Putnam fue patente en el caso de California.

Así, desde el 2011, cuando la comunidad recibió la noticia de la delimitación, se unió para defender el territorio. Los habitantes expresan que durante más de tres siglos han hecho minería artesanal sin mayores afectaciones al ambiente. Entendido esto, y con base en la teoría de Putnam (1993), las asociaciones, como mecanismos pedagógicos que unifican normas sociales y generalizan la confianza, permiten que la comunidad establezca asociaciones cívicas en las que los miembros se comprometan a liderar acciones colectivas para el beneficio común y a exigir un gobierno más consciente de su situación.

Un resultado interesante de este análisis fue el cambio en las relaciones entre los habitantes del municipio. Al triangular la información de las entrevistas y de los grupos focales, se percibió que una parte significativa quedó afectada por las medidas tomadas por el Estado, pero también se reforzaron las redes de confianza, según sus intereses. En el territorio es nula la aprobación de la delimitación del páramo, por lo que los grupos que están a favor de la minería artesanal y de la minería industrial entrelazan fines comunes sobre la extracción de los recursos auríferos y afirman que no acusan grandes daños al medio ambiente, ofreciendo conexiones de confianza que blindan su posesión del territorio.

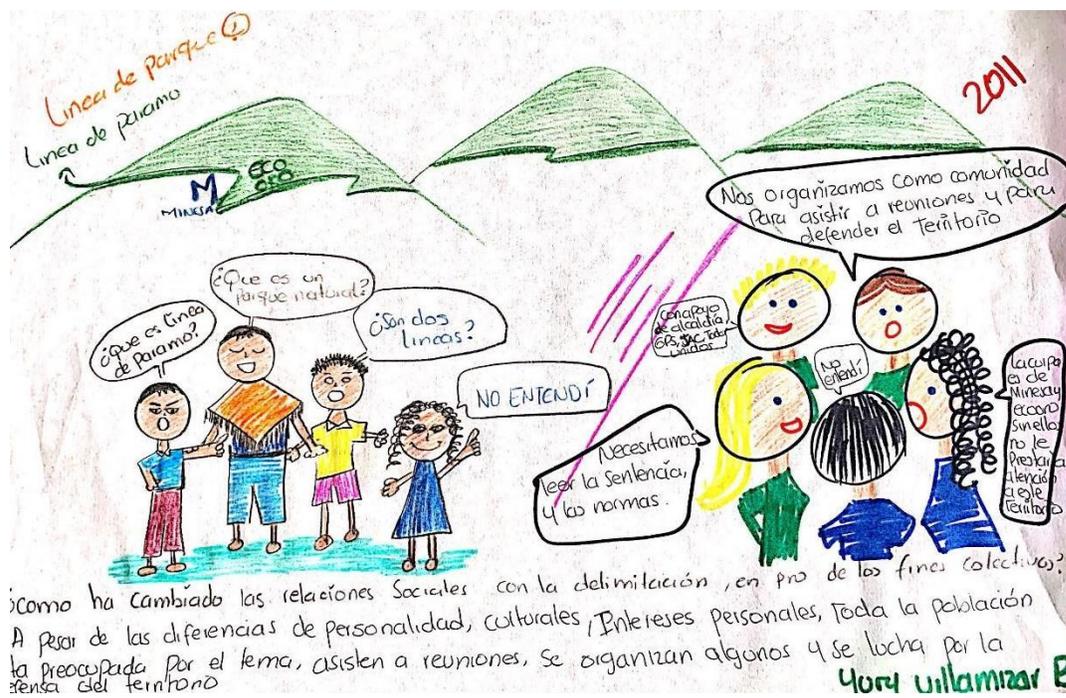


Figura 1. Dibujo de un participante del grupo focal

Fuente: mujer de 30 años, participante de la investigación en California (2019, 14 de noviembre).

Esta unión nos ha permitido resistir a las demandas del Estado y de la multinacional por apoderarse de nuestro territorio, no es justo que nuestras tierras, que han sido heredadas generación tras generación, y que nos han permitido vivir y tener ingresos, hoy no sirvan “para nada” porque no podemos cultivar, y para qué cultivar si nadie en el pueblo compra, todo toca llevarlo a Bucaramanga, y tampoco podemos sacar oro porque nos cae el Ejército. Entonces, mejor nos unimos, generamos espacios para hablar y mirar cómo aguantar esto porque nuestra tierra vale oro literal... Hoy estamos unidos, pendientes el uno del otro y atentos a que no entre gente de afuera a vivir en nuestro pueblo. (Entrevistada 6, mujer de 48 años, California, noviembre 30 del 2019)

La confianza generada en los pobladores de California, a través de los grupos sociales organizados, fortaleció el intercambio, la reciprocidad y el compromiso colectivo. Estas experiencias de cooperación organizada han propiciado el intercambio de ideas, el reforzamiento de la identidad cultural y la primacía del interés colectivo.

## **Relaciones fuertes y desinteresadas: la reciprocidad de los pobladores en los conflictos socioambientales en proceso de delimitación del uso del suelo**

California, un territorio enfocado en la minería, tradicionalmente conservador y católico, además de esquivo a los vínculos estrechos con personas foráneas y rico en diferentes ritos sociales, despertó el interés de diferentes actores externos e internos por su riqueza natural y cultural. Los participantes del estudio reiteran estas afirmaciones y enfatizan la importancia de la integración, el cooperativismo y la reciprocidad entre la comunidad.

En la población, se materializa la reciprocidad genérica planteada por Putnam (1993), que consiste en una relación continua de intercambio, sin ser equivalente, pero con beneficios comunes y a largo plazo. Los habitantes que participaron en la investigación indicaron que, desde que la comunidad se ha acercado, no hay recelos y el sentido comunitario se ha fortalecido:

[...] no podemos negar que antes nos ayudábamos, pero no como ahora, todos estamos pasando por un mal momento, nuestras tierras no producen y lo poco que hacemos es a escondidas, “violando la ley”, todo porque como que se es y no se es dueño de la tierra donde vivimos. Esto es triste, pero nos ha permitido entender el valor que tienen nuestros vecinos y otros “galafardos” que vivimos aquí. (Entrevistada 9, mujer de 32 años, California, noviembre 30 del 2019)

Las autoridades locales, por su parte, confirman que la comunidad está más unida, consciente de la defensa de su territorio y de su cultura, pues manifiestan que la delimitación y la minería a gran escala desestabilizan el municipio. La delimitación sacó de su zona de confort a la comunidad e hizo evidente la necesidad de pensar en otras formas de desarrollo, en contravía de los intereses del Estado en la protección del medioambiente. En la misma línea, el interés de las empresas multinacionales por desarrollar minería a gran escala le ofreció a la población la posibilidad de emplearse, de tener un ingreso fijo y de contar con beneficios, pero a cambio de su territorio y de las tierras de las familias.

Por el avance de los proyectos mineros en el territorio, la comunidad ha afrontado migraciones inducidas: al municipio llegaron personas de diferentes partes del país y del mundo que afectaron negativamente la cultura de la población y que trajeron consigo —según la percepción de la población— problemas como el alcoholismo, la drogadicción y la prostitución (entrevistado 15, 10 de enero del 2020). Las normas sociales conservadoras y tradicionales han sido determinantes en sus costumbres, como lo indican Duarte Abadía y Boelens (2016), quienes

presentan la idea del imaginario hidrosocial que se ha creado en torno al territorio, que pretende reconciliar intereses divergentes mediante una representación territorial universalista. Asimismo, en el análisis de la población adelantado por Méndez (2018), se establece un profundo arraigo cultural de carácter conservador, sustentado en prácticas, ritos y costumbres determinadas por la Iglesia católica, propias del siglo XIX, vigentes en la vida cotidiana de los californianos.

La observación del municipio durante las visitas realizadas arrojó algunos patrones de comportamiento de la población. En los establecimientos comerciales, por ejemplo, los favores son comunes: los habitantes hacen intercambios y pagan o solicitan favores; lo anterior, en línea con lo planteado por Putnam (1993).

La reciprocidad en el territorio se entiende como confianza por el otro, como relaciones que motivan la participación en las redes sociales construidas a raíz de la coyuntura. El territorio, entonces, es prefigurado por quienes lo habitan como una red social de confianza: la reciprocidad y el desinterés en el fortalecimiento del CS establece vínculos entre los habitantes y sus grupos.

### **Las redes de compromiso comunitario y la interacción horizontal en el territorio**

Dentro de los procesos de análisis de la información, se encontró que después del 2011 se conformaron diferentes grupos en California, como resultado de la noticia de la delimitación (Entrevistada 9, mujer de 32 años, California, noviembre 30 del 2019) la comunidad se congregó en asociaciones, en defensa de sus propios intereses. Es importante precisar que las representaciones culturales de los habitantes de California no coinciden con la dicotomía oro-agua; los dos bienes ecosistémicos, según su interpretación, han convivido por siglos y lo pueden seguir haciendo. Por esta razón, las posturas internas en la comunidad, en términos generales, entienden la defensa del territorio como la defensa del uso tradicional del suelo, por lo que confluyen respecto a un enemigo común, representado en los grupos de defensa y en la promoción de la delimitación del uso del suelo. No obstante, en la postura de defensa del territorio, entendida como defensa del uso tradicional del suelo, se encuentran matices entre quienes solo defienden la minería artesanal y mediana y quienes defienden todo tipo de minería, incluida la industrial.

El activismo generado por la confrontación de posiciones internas y externas desencadenó flujos de información entre los grupos de confianza. En este sentido, el CS cambió con el conflicto socioecológico, dado el incremento de intercambios de información dentro de la comunidad. Cabe anotar que, dentro de las dinámicas

establecidas en los grupos organizados, se encontraban integrantes de diferentes familias, o en una misma familia había personas integrando diversos grupos organizados, lo que generó cohesión, es decir, diferentes fuerzas que mantuvieron unido al grupo, motivando a los integrantes a permanecer en aquel y ofreciendo oposición a las fuerzas que trataban de separarlos (Lewin, 1943).

El conflicto socioecológico y sus intereses en pugna se encarnan en estas organizaciones, lo cual ha profundizado la dinámica de confrontación interna-externa. Como ya se anotó, para los habitantes originarios del páramo, las organizaciones de Bucaramanga y Cúcuta que promovieron la delimitación argumentando la defensa del agua y de Santurbán constituyen los causantes del cese de sus actividades productivas.

Por lo tanto, en la población es posible identificar la dicotomía entre lo interno y lo externo del territorio, lo que conlleva el incremento de las tensiones en el entorno regional. Esta discusión ha hecho que los pobladores identifiquen a los foráneos como enemigos, factor que genera en la población una correcta utilización de las relaciones competitivas intergrupales con las organizaciones externas al territorio, lo cual ayuda a definir la identidad y el propósito de los grupos en California (Fernández et ál., 2006). Cabe señalar que esta población también ha sido afectada por el escenario de reconversión y sustitución planteado por la Sentencia T-361. En este sentido, Méndez et ál. (2020) plantean que este proceso de disputa territorial derivó en la reconfiguración del conflicto que otorgó a los elementos agua y oro valores dicotómicos que no correspondían con la significación cultural y antropológica construida por los lugareños a través de su historia. Por lo tanto, al hacer la triangulación de la información recolectada y el análisis con resultados de otras investigaciones, se plantea que esta discusión está enmarcada en una lógica utilitarista respecto a dos bienes ecosistémicos tangibles, puesto que la población tiene la percepción de inagotabilidad de ambos bienes y no existe antagonismo entre pequeña y mediana minería y agua.

En las charlas informales hechas en el municipio, los mineros de California aseguran que no podrán ejercer su actividad bajo los parámetros de esta nueva delimitación del páramo (Entrevistada 6, mujer de 48 años, California, noviembre 30 del 2019). Por su parte, los accionantes de la Sentencia T-361 y opositores de la megaminería en este ecosistema consideran que con la nueva propuesta se permitirán trabajos mineros en este lugar:

Durante más de cuatro años, 160 mineros artesanales de esta región lograron formalizarse y crear Calimineros, una organización que acogió a las familias que

se dedican a estas labores. Ahora buscan hacer minería de forma legal. Con esta organización, buscábamos lograr realizar lo que sabemos hacer por tradición. A través de ello, y con diálogos con la empresa minera de la zona, pudimos obtener un título minero y trabajar allí. Pero ahora, nuestro trabajo está en vilo por cuenta de la nueva propuesta del Ministerio de Ambiente. (Entrevistada 2, Mujer de 45 años, California, noviembre 30 del 2019)

De otra parte, a través del grupo focal y la técnica de colcha de retazos, fue posible visualizar la perspectiva de los pobladores sobre su relacionamiento con los otros grupos de interés. A través de los dibujos (figura 2), se reproduce la nueva organización surgida tras el anuncio de la delimitación, justificada con la teoría del CS de Putnam (1993), que ve las redes como un intercambio constante que se incrementa y crea confianza. Cuando los integrantes del grupo tienen acuerdos en sus relaciones y redes surgen, entonces, mejores intercambios y legitimidad.



Figura 2. Dibujo de los participantes del grupo focal

Fuente: hombre de 45 Años, mujer de 44 Años y mujer de 30 Años. California, 14 de noviembre del 2019.

Las redes de compromiso comunitario no funcionan como meras “cajas de favores disponibles”, sino que su valor y trascendencia se amplifica por el tipo y la cantidad de contactos que impulsan, pues se constituyen en el contexto organizativo: “los vínculos sociales son también importantes por las normas de

conducta que sustentan” (Putnam et ál., 2002)<sup>4</sup>. En síntesis, la perspectiva de cambio en el CS de la comunidad de California es evidente, pues se gestaron acciones que, a partir del conflicto socioecológico del páramo de Santurbán en torno a la propuesta de delimitación del territorio, estableció redes, actores y acciones en defensa del uso del suelo, y derivó en formas de resistencia que fortalecen las relaciones internas en el territorio y el endogenismo entre pobladoras/es.

## **Discusión y conclusiones**

Los cambios en el CS de los pobladores del municipio de California, Santander, a partir del conflicto socioecológico y la delimitación del uso del suelo, suponen el fortalecimiento del CS en el territorio. Por un lado, los conflictos socioecológicos desestabilizan la economía de la población, pero, por el otro, la amenaza a la estabilidad crea condiciones que desembocan en procesos de cooperación, confianza y fortalecimiento de las relaciones institucionales entre sus integrantes.

Los resultados indican que la percepción de los actores participantes sobre los cambios en sus relaciones y el CS refieren al estímulo de los procesos de integración mediante grupos que, al fortalecer la identidad compartida en función del origen californiano y el vínculo con la pequeña y la mediana minería, se unieron en pro de la defensa de la autonomía local y del rechazo por las medidas de delimitación del uso del suelo y la movilización ciudadana en las cabeceras urbanas aledañas al entorno del páramo. Si bien estos procesos organizativos agudizaron las tensiones internas y externas ya citadas, también aumentaron la cohesión interna en el entorno local del páramo, de cara al enemigo exterior común. El desarrollo de este estudio permite concluir que los escenarios de delimitación del uso del suelo, como culmen de los conflictos socioecológicos que derivan en la transformación de la vocación productiva y el estilo de vida de los pobladores de un territorio, se constituyen en contextos propicios para analizar, comprender y fortalecer la posición social de los grupos, la forma de organización, las redes, las normas y la confianza de la comunidad, así como una nueva forma de estudio del CS que permite conocer los valores agregados de la población e incidir en las políticas públicas locales y regionales pertinentes.

---

<sup>4</sup> Entre otros autores, Stephen Macedo (2001) ha sostenido que, en términos de capital social, el buen funcionamiento del régimen liberal estadounidense depende de las “virtudes cívicas” que se expresan en las prácticas ciudadanas y de los estímulos que esas prácticas reciben de la Constitución de Estados Unidos. Analiza también el papel de las asociaciones en esa relación (2001).

Una veta que este trabajo abre para futuros estudios se relaciona con el análisis del CS en el entorno regional del páramo, involucrando los grupos sociales externos al entorno local y procurando leer la tensión externa-interna desde la visión de las poblaciones que se benefician de los recursos hídricos del páramo. Esto aportaría una visión holística para entender la complejidad inherente al conflicto socioecológico y permitiría complementar las diversas perspectivas respecto al territorio y sus usos. Al analizar el caso Santurbán, se infiere que la megaminería actuó como amenaza para fortalecer el CS en las zonas urbanas aledañas de Bucaramanga y Cúcuta. Entre tanto, como lo presenta este estudio, la delimitación del uso del suelo actuó como amenaza para propiciar el mismo efecto en el entorno local del páramo.

Los resultados más destacados redimensionan el análisis del CS en los territorios con conflictos socioecológicos, amplían la lectura más allá de identificar la fortaleza en el relacionamiento y permiten reconocer los aspectos socioculturales y su peso en la configuración del beneficio mutuo.

En el caso de Santurbán, y según varios investigadores, el territorio cuenta con una abundancia de recursos, lo que lo hace más atractivo para la creación de conflictos o disputas: así lo exponen Méndez et ál. (2020), quienes señalan la necesidad de conservar el páramo de Santurbán como sustento hídrico de Bucaramanga. Resultados como los de estos autores exponen las percepciones internas y externas acerca de los recursos del territorio, un análisis esencial para entender los intereses e impactos en esta región. En una línea semejante, los resultados de esta investigación presentan la reconfiguración de los procesos sociales que viven las comunidades del entorno local del páramo, a partir de la delimitación del uso de suelo, precipitado por la incursión de la megaminería en la región. Se resaltan también los elementos culturales e identitarios que favorecen los nuevos significados atribuidos a las redes de relaciones endógenas.

Este análisis invita a preguntarse, finalmente, sobre la actuación del Estado frente a la generación de procesos de desarrollo alternativo en comunidades asentadas en territorios con agudos conflictos socioecológicos y sobre el camino para que comunidades como la de California puedan aprovechar su CS en formas alternativas de desarrollo. Santurbán, como territorio de convergencia de múltiples intereses, salvaguarda tradiciones, cultura y diversos servicios socioecológicos que han de garantizar el bienestar humano de sus pobladores y la biodiversidad propia de su ecosistema.

Los hallazgos de este estudio contribuyen a la orientación de futuros procesos de ordenamiento territorial y ayudan a interpretar las implicaciones socioculturales y organizativas de las decisiones políticas sobre el territorio: los procesos de zonificación de los ecosistemas del páramo deben partir del concepto de *sistema socioecológico* y prestar atención a los actores sociales para establecer mecanismos de participación, implementar procesos graduales de cambio cultural e iniciativas de innovación social dentro de las comunidades.

## Consideraciones finales

Se considera pertinente fortalecer el trabajo de investigación sobre las posibles afectaciones de los impactos de los conflictos socioambientales en el capital social, específicamente cuando estos se originan en la discusión sobre el uso del suelo. Su prioridad obedece a que resulta estratégico comprender esta relación como aspecto esencial para abordar las tensiones socioecológicas.

Resulta relevante señalar las limitaciones de este estudio: la atmósfera de desconfianza de la población con personas foráneas, dada la tensión existente entre los pobladores del entorno regional y local del páramo, y la presión mediática existente, que blinda el acceso a la información, pues, en varias ocasiones, la población ha sido estudiada por terceros para obtener datos que luego son utilizados para afectar sus relaciones o argumentar posturas a favor de la gran minería, lo que complejiza la posibilidad de tener un panorama real de lo que acontece en el territorio. Por tal razón, este proceso de acercamiento y confianza con esta población del páramo de Santurbán se debe desarrollar con responsabilidad ética, para evitar sesgar la información, siendo conscientes de las amenazas que viven sus pobladores.

Este estudio explora cómo la transformación del CS genera nuevos comportamientos, relaciones y emociones en Santurbán, un territorio que vive una dicotomía entre el querer y el deber ser: el querer del Gobierno nacional y las empresas mineras de hacer minería en el páramo, y el deber ser, su protección y su conservación, dirigida a proteger el agua y el derecho a gozar de un ambiente sano. Esto, utilizando tres categorías clave del estudio de CS presentado por Putnam (1983): cooperación, tipo de reciprocidad e interacción horizontal. El CS, al ser analizado, tiene una relación cultural positiva y significativa en la preservación de las tradiciones y la generación de asociatividad. Una implicación adicional de los resultados es que cualquier esfuerzo para fomentar una nueva cultura en la población debe tomar en cuenta que su éxito estará determinado por normas sociales, que cambian lentamente.

Para finalizar, esta investigación es de corte descriptivo, la investigación no pretende encontrar una relación causal entre los constructos estudiados. Esfuerzos futuros pueden buscar precisar dinámicas específicas a través de las cuales el CS esté afectado por circunstancias externas y de qué forma su transformación puede brindar información para plantear nuevos horizontes para mejorar las condiciones para el desarrollo local.

## Referencias

- Abraham, Y. M. y Murray, D. (2015). *Creuser Jusqu'au où ? Extractivisme et limites à la croissance*. Écosociété.
- Alessa, L., Kliskey, A. y Altaweel, M. (2009). Toward a typology for social-ecological systems. *Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 5(1).  
<https://doi.org/10.1080/15487733.2009.11908026>
- Basto Torrado, S. P. (2017). El conflicto socioambiental del páramo Santurbán. Un análisis bioético con enfoque de ecología política. *Revista Colombiana de Bioética*, 12(1), 8-24.  
<https://doi.org/10.18270/rcb.v12i1.1942>
- Belloni, P. y Peinado, G. (2013). Inserción externa, capitales transnacionales e intercambio ecológicamente desigual en la América del Sur posneoliberal. *Sociedad y Economía*, 25, 15-88.
- Beniston, M. (2003). Climatic change in mountain regions: A review of possible impacts. *Climatic Change*, 5(31), 5.31. <https://doi.org/10.1023/A:1024458411589>
- Bourdieu, P. (1974). Avenir de classe et causalité du probable Avenir de classe et causalité du probable. *Revue Française de Sociologie*, 15(1), 3-42. <https://doi.org/10.2307/3320261>
- Bourdieu, P. (1981a). Décrire et prescrire [Note sur les conditions de possibilité et les limites de l'efficacité politique]. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 38(1), 69-73.  
<https://doi.org/10.3406/arss.1981.2120>
- Bourdieu, P. (1981b, mayo). Describir y prescribir. Notas sobre las condiciones de posibilidad y los límites de la eficacia política. *Recherche en Sciences Sociales*, (38), 69-73
- Buckley, W. (1968). Society as a complex adaptive system. En W. Buckley (Ed.), *Modern systems research for the behavioral scientist* (pp. 490-513). Aldine Publishing Company.
- Cañón R., D. M. y Mojica R., Y. A. (2017). El oro o el agua, el caso del páramo de Santurbán. *Questionar: Investigación Específica*, 5(1), 105-119.  
<https://doi.org/10.29097/23461098.104>
- Cárdenas, J. C. y Ortiz-Riomalo, J. F. (2018). Acción colectiva para abordar conflictos socio-ambientales. El caso Santurbán. *Serie Documentos Cede*, 29, 28.  
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/41028/dcede2018-29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrizosa, J. (1988, 20-23 de septiembre). Notas para una estrategia colombiana de desarrollo sostenible. En *Simposio Internacional Ecobios Colombia 88. El desarrollo sostenible: estrategias, políticas y acciones* [Simposio]. Bogotá, Colombia.
- Castaño Garrido, C. y Quecedo Lecanda, M. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14(14), 5-40.

- Contreras Vásquez, L. I. (2015). *La memoria local como alternativa de relato en el conflicto socioambiental: tensiones territoriales en el páramo de Santurbán, caso de Vetás, Santander* [Tesis de grado]. Pontificia Universidad Javeriana.  
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/20460>
- Crotty, M. (2015). Introduction: The research process. En *Foundations of social research*. Sage.
- Cuesta, F., Sevink, J., Llambí, L., De Bièvre, B. y Posner, J. (2014). *Avances en investigación para la conservación de los páramos andinos*. Condesan.
- Duarte Abadía, B. y Boelens, R. (2016). Disputes over territorial boundaries and diverging valuation languages: The Santurban hydrosocial highlands territory in Colombia. *Water International*, 41(1), 15-36. <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1117271>
- Duarte Abadía, B. y Roa Avendaño, T. (2014). El dilema del páramo: diferentes concepciones en un contexto de justicia hídrica. El caso del páramo de Santurbán. *Revista Javeriana*, 150(801), 71-76.
- Durston, J. (1999). Construyendo capital social comunitario. Una experiencia de empoderamiento rural en Guatemala. *Serie Políticas Sociales*, (30). CEPAL.  
<https://doi.org/10.18356/15c085d8-es>
- Durston, J. (2002). El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diádas, equipos, puentes y escaleras. En *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural*. Chile: Cepal.
- El Tiempo. (2014, 19 de diciembre). Minambiente delimita 98.954 hectáreas, el 76 % del páramo de Santurbán. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14996735>
- Fernández, T. y López-Peláez, A. (2006). *Trabajo social con grupos*. Alianza Editorial.
- Flores, M. (2007). La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible. *Opera*, 7(7), 35-54.
- Folchi, M. (2019). Ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y justicia ambiental. En *Social-ecological systems of Latin America: Complexities and challenges* (pp. 95-115). Springer Nature Switzerland AG.
- Fox, J. (1996). How does civil society thicken? The political construction of social capital in rural Mexico. *World Development*, 24(6), 1089-1103. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(96\)00025-3](https://doi.org/10.1016/0305-750X(96)00025-3)
- García, H., Calderón, L., Hernández, A. y López, J. L. (2013). *Valoración de los bienes y servicios ambientales provistos por el páramo de Santurbán*. Fedesarrollo.  
<http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/332>
- García, J. S. (2020). *Análisis de los conflictos socioambientales en páramos de Colombia y su relación con la normatividad actual de delimitación de páramos* [Tesis de grado]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.  
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/36691>
- Goodman, L. A. (1961). Snowball Sampling. *The Annals of Mathematical Statistics*, 32(1), 148-170. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177705148>
- Holling, C. S. (2009). The Understanding Complexity of Economic, Ecological, and Social. *Complexity*, 4(5), 390-405. <https://doi.org/10.1007/s10021-00>
- Inda, G. y Duek, C. (2005). El concepto de clases en Bourdieu: ¿nuevas palabras para viejas ideas? *Aposta: Revista de Ciencias Sociales*, 23(410).

- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Universidad Industrial de Santander. (2015). *Caracterización socioeconómica y cultural del complejo de páramos Guantiva-La Rusia*. Instituto Alexander Von Humboldt, Universidad Industrial de Santander. <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9568/14-13-014-194CE.pdf?sequence=1>
- Kizos, T., Detsis, V., Iosifides, T. y Metaxakis, M. (2014). Social capital and social-ecological resilience in the Asteroussia Mountains, Southern Crete, Greece. *Ecology and Society*, 19(1). <https://doi.org/10.5751/ES-06208-190140>
- Lacan, J. (1992). Seminario XX – Aún /Complemento: La necesidad. 12 de Diciembre de 1972 - Aún (Vol. 20, p. 177). Paidós, Buenos Aires.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo Veintiuno Editores. <https://bibliodiarq.files.wordpress.com/2014/12/leff-e-saber-ambiental-sustentabilidad-racionalidad-complejidad-poder.pdf>
- Lewin, K. (1943). Forces behind food habits and methods of change. *Bulletin of the National Research Council*, 108, 35-65.
- Liu, J., Ouyang, Z. y Miao, H. (2010). Environmental attitudes of stakeholders and their perceptions regarding protected area-community conflicts: A case study in China. *Journal of Environmental Management*, 91(11), 2254-2262.
- Londoño Calle, V. (2013, 6 de mayo). Colombia no está preparada para la locomotora minera. *El Espectador*.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. Anthropos, Universidad Iberoamericana, Centro Editorial Javeriano – Pontificia Universidad Javeriana. <https://bit.ly/2K6z0eW>
- Martín López, B., González, J. y Vilardey, S. (2012). *Ciencias de la guía docente*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2011.11.018>
- Martinez Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Icaria.
- Martinez Alier, J. (2014). *L'Écologisme des Pauvres. Une étude des conflits environnementaux dans le monde*. Les Petits matins.
- Méndez Villamizar, R. (2018). *Relaciones de género y capacidades de las mujeres en contextos extractivos de oro y Petróleo. Dos estudios de caso en Colombia*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Méndez Villamizar, R., Mejía Jerez, A. y Acevedo Tarazona, Á. (2020). Territorialidades y representaciones sociales superpuestas en la dicotomía agua vs. oro: el conflicto socioambiental por minería industrial en el páramo de Santurbán. *Territorios*, 42(21-22). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.7563>
- Méndez Villamizar, R., Rojas Betancur, M. y Montero Torres, L. (2017). Tensiones identitarias en las vivencias erótico-afectivas: escenario cotidiano de las relaciones de género en contextos extractivos de oro y petróleo. *Tabula Rasa*, (26), 333-351. <https://doi.org/10.25058/20112742.n26.16>
- Morgan, D. L., Krueger, R. A. y Scannell, A. U. (1998). *Planning Focus Groups*. SAGE.

- Müller, H. P. (1986). Kultur, Geschmack und Distinktion. Grundzüge der Kulturosoziologie Pierre Bourdieus. En F. Neidhart, M. Lepsius y J. Weiss (Eds.), *Kultur Und Gesellschaft* (pp. 162-190).
- Oltremari, J. y Jackson, R. (2006). Conflicts, perceptions, and expectations of indigenous communities associated with natural areas in Chile. *Natural Areas Journal*, 26(2), 215-220. [https://doi.org/10.3375/0885-8608\(2006\)26\[215:CPAEOI\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.3375/0885-8608(2006)26[215:CPAEOI]2.0.CO;2)
- Opoku Mensah, S. y Asare Okyere, S. (2014). Mining, environment and community conflicts: A study of company-community conflicts over gold mining in the Obuasi Municipality of Ghana. *Journal of Sustainable Development Studies*, 5(1), 64-99. <https://www.infinitypress.info/index.php/jds/article/viewFile/537/262>
- Osejo, A. y Ungar, P. (2019). ¿Agua sí, oro no? Anclajes del extractivismo y el ambientalismo en el páramo de Santurbán. *Universitas Humanística*, 53(9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *American Association for the Advancement of Science*, 325(5939), 419-422. <https://doi.org/10.1126/science.1172133>
- Özen, H. y Özen, Ş. (2011). Interactions in and between strategic action fields: A comparative analysis of two environmental conflicts in gold-mining fields in Turkey. *Organization & Environment*, 24(4), 343-363. <https://doi.org/10.1177/1086026611426343>
- Parra Romero, A. y Gitahy, L. (2017). Movimiento social como actor-red: ensamblando el comité por la defensa del agua y del páramo de Santurbán. *Universitas Humanística*, 84(84). <https://doi.org/10.11144/javeriana.uh84.msar>
- Piedrahita Arcila, I. y Peña Padierna, C. (2016). Disputas y conflictos en torno a la delimitación de los complejos de páramos en Colombia. El caso del complejo de páramos Sonsón de los departamentos de Antioquia y Caldas. *El Ágora USB*, 16, 257-275. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Putnam, R. (1993). *Making democracy work. Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400820740>
- Quintana, F. (2016). Capital social y resiliencia en los sistemas socio-ecológicos en el contexto de la crisis climática. En 5.º Congreso Nacional de Ciencias Sociales [Congreso]. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales. Ciudad de México, México.
- Reich, K. (2013). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. *Chancengerechtigkeit Und Kapitalformen*, 1976, 143-205. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-00738-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-00738-6_4)
- Rodriguez Salah, E. (2020, 20 de enero). Otra vez delimitarán Santurbán de forma exprés y sin estudios. *Razón Pública*. <https://razonpublica.com/otra-vez-delimitaran-santurban-forma-expres-sin-estudios/>
- Sandoval, L. E., Marín, M. y Almanza, A. M. (2017). Explotación de recursos naturales y conflicto en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 19(37), 201-225. <https://doi.org/10.18601/01245996.v19n37.11>
- Semana. (2015, 20 de mayo). Consejo de Estado pone en jaque la locomotora minera. *Revista Semana*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/consejo-de-estado-pone-en-jaque-la-locomotora-minera/428427-3/>
- Stake, R. E. (1994). Qualitative Case Studies. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 443-466). Sage Publications.

- Svampa, M. (2013). Consenso de las commodities. *Nueva Sociedad*, 244, 30-46.
- Tendler, J. (1997). *Good government in the tropics*. Johns Hopkins Press.
- The Resilience Alliance. (2010). Assessing resilience in social-ecological systems: Workbook for practitioners. *Resilience Alliance*, 54. <http://www.resalliance.org/3871.php>
- Urquiza Gómez, A. y Cadenas, H. (2015). Sistemas socioecológicos: elementos teóricos y conceptuales para la discusión en torno a vulnerabilidad hídrica. *L'Ordinaire Des Amériques*, 218. <https://doi.org/10.4000/orca.1774>
- Valles, M. S. (1999). *Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis. <http://www.sintesis.com>
- Vargas, G. (2002). *Revista de Economía Institucional*, 4.
- Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental ... Reflexionando sobre enfoques y definiciones. *Cip-Ecosocial*, 6, 2-7. [http://www.fuhem.org/media/ecosocial/File/Boletin ECOS/Boletin 6/Conflictos ambientales M.WALTER\\_mar09\\_final.pdf](http://www.fuhem.org/media/ecosocial/File/Boletin%20ECOS/Boletin%206/Conflictos%20ambientales%20M.WALTER_mar09_final.pdf)
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research*. Sage.