

CULTURA PROSOCIAL EN SEGOVIA Y REMEDIOS:
UN ESTUDIO DE ATRIBUTOS EN CONTEXTOS MINEROS

Adolfo Eslava Gómez

<https://orcid.org/0000-0003-2213-0765>
Universidad Externado, Universidad Nacional,
Universidad de Antioquia. Universidad EAFIT
aeslava@eafit.edu.co

Ana María Peralta Vélez

<https://orcid.org/0000-0001-6150-0517>
Universidad EAFIT
aperalta@eafit.edu.co

Santiago Silva Jaramillo

<https://orcid.org/0000-0002-0228-8322>
Universidad EAFIT.
ssilvaja@eafit.edu.co

Andrea Echavarría Areiza

<https://orcid.org/0000-0003-3173-4181>
Universidad EAFIT
aechav17@eafit.edu.co

Sergio Andrés Valencia Vélez

<https://orcid.org/0000-0002-9600-9290>
Universidad EAFIT
svalen17@eafit.edu.co

Yeison Darío Londoño Quiceno

<https://orcid.org/0000-0003-4122-525X>
Universidad EAFIT
ylondon4@eafit.edu.co

Estefanía García-Luna

<https://orcid.org/0000-0002-2296-6071>
Universidad EAFIT
egarcia5@eafit.edu.co

Fecha de recepción: 11/05/2021

Fecha de aceptación: 05/08/2021

RESUMEN

En contextos mineros, como el de Segovia y Remedios, caracterizados por la alta migración de personas y la confluencia de múltiples actores y de diversos intereses, también existe una comunidad que hace frente a las consecuencias adversas de comportamientos afines a una cultura de la ilegalidad. En el estudio de ello, se encontró que la confianza influye en la acción colectiva y, esta última, constituye un insumo para considerar y conciliar problemas asociados a la cultura de la ilegalidad en contextos mineros. Lo anterior, se afirma, puede servir como insumo para la construcción de redes que propicien la acción colectiva, siendo esta protagonista de decisiones públicas y detonante de cambios sociales.

Palabras clave: experimentos económicos, acción colectiva, comportamiento, confianza, cultura, deliberación, honestidad, prosocialidad.



Prosocial culture in Segovia and Remedios: A study of attributes in mining contexts

ABSTRACT

Mining contexts, such as Segovia and Remedios, which are characterized by high immigration, and the confluence of multiple actors and diverse interests, also have a community that faces the adverse consequences of behaviors related to a culture of illegality. In this study, it was found that trust within the community influences collective action, which more easily allows the consideration and conciliation of problems associated with the culture of illegality in these towns. This can be useful for the construction of networks that promote collective action, this being a protagonist of public decisions and a mobilizer of social changes.

Keywords: economic experiments, collective action, behavior, trust, culture, deliberation, honesty, prosociality.

1. INTRODUCCIÓN

Expresiones como «confianza», «honestidad» y «acción colectiva» no solo constituyen valores en el plano personal, sino que, también, suponen atributos prosociales¹ que delimitan y explican las relaciones sociales desde un punto de vista armónico y solidario. En virtud de lo anterior, su comprensión y puesta en práctica representa una disposición individual y colectiva que orienta comportamientos que desafían la incertidumbre, rechazan la tendencia a la trampa, incentivan la cooperación y, en general, establecen pautas comportamentales para hacerle frente a fenómenos asociados a una cultura de la ilegalidad en contextos auríferos.

Según lo anteriormente expuesto, este artículo busca indagar por la relación que existe entre ciertos dilemas colectivos asociados a la cultura de la ilegalidad y los atributos prosociales con los que cuenta la comunidad de los entornos mineros en cuestión. De esta manera, se considera que podría constituir un insumo a nivel conceptual, metodológico y empírico para abordar la cuestión minera bajo un enfoque contextual y prosocial, lente que, según se señala, opera como detonante de cambios sociales y culturales positivos en entornos con vocación aurífera. Por consiguiente, adquieren

¹ La noción *atributo* es de uso deliberado toda vez que responde a una categoría conceptual y de análisis utilizada por Ostrom (2000, 2009, 2011), Polski (2017), Ostrom y Cárdenas (2004), Eslava (2014; 2017), Silva (2017), entre otros autores, para describir, examinar y explicar características y comportamientos de los individuos involucrados en las dinámicas de un contexto específico. En ese sentido, el estudio que persigue este artículo se centra en la influencia que atributos como la confianza y la cooperación tienen en la consideración y gestión de problemas asociados a una cultura de la ilegalidad en un contexto particular como el de los municipios de Segovia y Remedios. En ese orden de ideas, los atributos prosociales representan cualidades que las personas y las comunidades utilizan para superar las dificultades, adversidades y dilemas propios de su entorno de referencia, de tal manera que no solo puedan sobreponerse a estas, sino, además, potenciar la acción colectiva y alcanzar el bienestar social.

especial relevancia las capacidades, oportunidades y motivaciones que llevan a los individuos a tomar ciertas decisiones y comportarse de la manera en que lo hacen².

El presente artículo está dividido en cuatro secciones. En la primera, se busca articular las nociones teóricas que sustentan la investigación y que, además, dan especial rigor académico a los hallazgos encontrados después de la aplicación del diseño metodológico. En este sentido, primero se ubica y se delimita territorial y contextualmente el presente estudio a Segovia y Remedios. Luego, se abordan conceptos como acción colectiva, *crowding out*, confianza y honestidad que, como se verá, adquieren importancia al considerar y, sobre todo, proponer alternativas de solución a problemáticas asociadas a la cultura de la ilegalidad en contextos mineros. Por último, se ofrecen elementos que privilegian desde la dimensión comunitaria una narrativa prosocial antes que ilegal.

En la segunda sección, se describe la metodología que acompaña a los experimentos deliberativos virtuales como la estrategia a través de la cual se recopiló la información primaria requerida para el análisis de los resultados. Luego, se explica la forma en que los atributos de acción colectiva, honestidad y confianza declarada son medidos, esto es, el Mecanismo de contribución voluntaria, el Juego de la honestidad y la encuesta posjuego³. Asimismo, se indica la pertinencia de estos, su uso en otros contextos y las ventajas que estos brindan. Finalmente, haciendo énfasis en la relevancia de la acción colectiva para el propósito del artículo, se propone el uso de un modelo econométrico *Probit* para medir algunas variables que se relacionan con dicho atributo prosocial en el contexto de estudio.

En la tercera sección, se examinan los resultados obtenidos en campo. Inicialmente, las características sociodemográficas de los participantes de Segovia y Remedios, así como la estadística descriptiva correspondiente a los atributos de acción colectiva, honestidad y confianza. Posteriormente, se desarrolla el análisis de resultados del modelo econométrico de acción colectiva. Al final, se analizan los resultados metodológicos situados en contexto, esto es, una lectura de las variables cualitativas que permite comprender cómo se representa la cultura de la ilegalidad en Segovia y Remedios y, además, algunas posibles alternativas de solución frente a ella.

² Cabe destacar que la propuesta analítica que aquí se presenta surge de la investigación aplicada ¿Cómo cambiar la cultura de la ilegalidad en contextos mineros? Comportamiento, vida cotidiana y acción colectiva, proyecto llevado a cabo por el Centro de Análisis Político de la Universidad EAFIT y la empresa Gran Colombia Gold.

³ La encuesta posjuego es un instrumento de recolección de información que tiene como propósito indagar por las características básicas de los participantes y la confianza en grupos e instituciones. Adicionalmente, se pregunta por comportamientos específicos que se pueden asociar a la cultura de la ilegalidad. Cabe mencionar que, la encuesta, se realiza en el marco del experimento deliberativo.

Por último, en la cuarta sección, se presentan conclusiones alrededor de la noción de comportamiento y su incidencia frente al diseño de estrategias de cambio social para contextos como el abordado. En síntesis, los cuatro apartados tienen como propósito reconocer la existencia de atributos prosociales que le hacen frente a situaciones socialmente problemáticas que existen en la unidad de análisis seleccionada (Segovia y Remedios).

2. SEGOVIA Y REMEDIOS: MUNICIPIOS MINEROS RELEVANTES PARA EL ANÁLISIS

En primera instancia, es importante precisar que la presente investigación se delimitó a dos municipios: Segovia y Remedios, ubicados en la subregión nordeste del departamento de Antioquia en Colombia. Así, se seleccionaron dos entes territoriales caracterizados por su vocación minera y que, además, se encuentran dentro de la operación que desarrolla la empresa multinacional Gran Colombia Gold. Como se verá más adelante, estudiar ambos municipios permitió tener una mirada contextual que, si bien encontró diferencias entre ellos, también logró identificar retos y valores comunes en ambos territorios, lo cual puede ser un insumo para consolidar alternativas de solución diferentes a problemáticas similares y recurrentes.

Ahora, como contexto general, es posible decir que tanto Segovia como Remedios son municipios del nordeste antioqueño, que están ubicados sobre el margen de la cordillera central y, considerando la escala de clasificación municipal, pertenecen a la quinta categoría⁴. Adicionalmente, cabe resaltar que, dada su cercanía con la Serranía de San Lucas, se considera que ambos municipios se encuentran en un lugar geoestratégico de extracción minera y reserva forestal (Quiroga, 2012).

Sumado a lo anterior, la minería, en especial la aurífera, ha sido protagonista en la historia de los dos municipios, lo cual se refleja en el hecho de que ambos territorios han sido refugio de mineros desde la época de la Colonia (Alcaldía de Segovia, 2020; Alcaldía de Remedios, 2020; Quiroga, 2012). Asimismo, es fundamental indicar que Segovia y Remedios aportan aproximadamente el 45% de la producción aurífera de Antioquia⁵, departamento que, a su vez, es el que más contribuye a la producción formal del mineral en el país (UPME, 2019).

⁴ Cabe precisar que hasta el año 2019, ambos municipios se encontraban en la sexta categoría. Según disposiciones legales, la categorización de los municipios se realiza en virtud de los siguientes criterios: *Quinta categoría*: población comprendida entre diez mil uno (10.001) y veinte mil (20.000) habitantes, ingresos corrientes de libre destinación anuales superiores a quince mil (15.000) y hasta veinticinco mil (25.000) salarios mínimos legales mensuales e importancia económica grado seis. *Sexta categoría*: población igual o inferior a diez mil (10.000), ingresos corrientes de libre destinación anuales no superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales e importancia económica grado siete (Contaduría General de la Nación, 2020).

⁵ Estos dos municipios también son los mayores productores de plata del departamento (UPME, 2019).

Adicionalmente, cabe señalar que la alta producción minera se vio impulsada por la confluencia de diversos factores, entre los que se pueden mencionar: «el impulso de un modelo extractivista basado en la apuesta del Gobierno Nacional de Colombia; el crecimiento de la inversión extranjera; y las dinámicas de orden local que favorecen su ejercicio, incluyendo aspectos de arraigo cultural» (Bernal-Guzmán, 2018). Cada uno de estos factores incidió en el comportamiento, las costumbres y las formas de relacionamiento entre los locales. De este modo, sostiene Ordoñez (2012), fueron la minería y el comercio los eventos que determinaron la dinámica social y cultural de ambos territorios, de tal manera que las lógicas globales alrededor del capital fueron definiendo las especificidades productivas de ambos municipios, lo cual, según el autor, permitió la configuración de un modelo cultural ligado al desarrollo económico de la región. Esto último, influyó en las olas migratorias y, adicionalmente, en el recrudescimiento del conflicto armado producido, entre otras cosas, por el control del mineral por parte de actores armados ilegales.

De igual manera, no es posible ignorar que Segovia y Remedios forman parte de una región construida por la tradición en las prácticas de familias dedicadas a la minería y la agricultura (Quiroga, 2012). Esto ha incidido en la autodenominación de los locales quienes se comprenden a sí mismos como «mineros campesinos» (Quiroga, 2012). Esta distinción, según el autor, ha sido justificada en virtud del reconocimiento geográfico y el aprovechamiento en la distribución de los usos del suelo, de manera que la calidad de vida en términos económicos es la recompensa del esfuerzo físico y la supervivencia cotidiana, lo que deja como resultado cierta idiosincrasia, imaginarios e ideales a propósito de lo que representa productivamente el territorio y su propia noción de bienestar (Quiroga, 2012).

Ahora bien, desde el punto de vista demográfico, la distribución geográfica de la población que habita en el territorio de Segovia es bastante marcada, toda vez que el 82,27% (35 396) de la población se encuentra establecida en el área urbana y tan solo el 17,73% (6983) radica en el área rural (Alcaldía de Segovia, 2020). De estos, el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2018, determinó que el municipio presenta una distribución pareja según el criterio de sexo, donde el 51,1% (19 972) son mujeres y el 49,9% (19 657) son hombres. Por su parte, en lo que respecta a la composición social del municipio, se destaca la presencia del resguardo indígena Tagual La Pó con aproximadamente 574 personas (Alcaldía de Segovia, 2020). También, existe presencia representativa de población mulata o afrocolombiana con 880 personas. Finalmente, solo se tiene un registro, tanto de población raizal, como de comunidad gitana o Pueblo ROM (Alcaldía de Segovia, 2020).

Entre tanto, en Remedios, según datos el Censo 2018, se registra una proyección de población de 29 629 habitantes, de los cuales el 42,7% (12 663) se encuentran en la cabecera y el 57,2% (16 966) en centros poblados y la ruralidad (Alcaldía de

Remedios, 2020). Así, la distribución poblacional por sexos, concluye que el total de hombres en Remedios es del 49,9% (14 811), mientras que el 50% (14 818) son mujeres. De igual manera, en el municipio hace presencia la Asociación de Negritudes de Remedios (ASONER), la cual integran alrededor de 700 personas. También, existe el Consejo Comunitario en el sector Rionegrillo, que está en proceso de formalización ante el Ministerio del Interior de Colombia (Alcaldía de Remedios, 2020).

En este orden de ideas, es claro que abordamos territorios con un trasfondo común en materia geográfica, histórica, cultural y productiva y que, si bien cuentan con diferencias poblacionales particulares⁶, se pueden analizar en un mismo estudio a propósito de los retos y las oportunidades que tiene la minería en términos prosociales. Igualmente, como se mencionó, un factor determinante que vincula a estos municipios es la presencia de la empresa Gran Colombia Gold que, como se mostrará más adelante, ha sido una importante impulsora de la *formalización minera* en ambos territorios.

3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

3.1. La centralidad de la comunidad y de la acción colectiva en contextos mineros

Teniendo presentes los contextos territoriales expuestos, es importante complementar la mirada territorial con una perspectiva comunitaria. Esto porque, como se verá a lo largo del texto, la investigación que sustenta este artículo defiende la idea de que las comunidades importan. En este sentido, se considera que, para alcanzar estudios más comprensivos de aquellos contextos que nos interpelan, se debe dejar de asumir que la comunidad es un receptor pasivo de decisiones externas. Por el contrario, es fundamental valorar su complejidad interna para reconocer su rol activo potencial en los diversos procesos decisionales que pueden afectar a los individuos que integran las comunidades.

Ahora bien, de acuerdo con Dente y Subirats, es posible decir que las comunidades se encuentran inmersas en un contexto o entorno decisional. De acuerdo con los autores, dicho contexto se define como «el conjunto de factores y condiciones, estructurales o coyunturales, que influyen en los procesos decisionales y contribuyen a determinar los resultados» (Dente y Subirats, 2014). Así, hablamos de una serie de elementos⁷ que

⁶ Valga decir que estas diferencias se encuentran detalladas en el libro *Sembrar cultura, recoger legalidad. Comportamiento, vida cotidiana y acción colectiva* (en prensa) – Universidad EAFIT.

⁷ Citando a Jänicke (2002), Dente y Subirats resaltan los elementos cognitivos, económicos e institucionales que configuran un determinado contexto. Los primeros incluyen la cultura, el patrimonio cognitivo, las opiniones y la notoriedad (2014, p. 174). Los segundos se refieren a las condiciones económicas que caracterizan a una sociedad en un determinado momento (2014, p. 180). Por último, dentro de los elementos institucionales se cuentan «el nivel de protección de los derechos de propiedad, el grado de descentralización o fragmentación del poder legislativo, el nivel de independencia del orden judicial, el rol

condicionan la forma como una comunidad toma decisiones y que, además, evidencia la complejidad propia de los entramados sociales.

Igualmente, es importante reconocer que en dichos contextos participan e intervienen actores diferentes a los individuos que conforman la comunidad. De este modo, se puede afirmar que las medidas adoptadas por actores externos provenientes del mercado o del Estado impactan, a veces positiva y otras veces negativamente, los comportamientos de las comunidades. En particular, como señala Eslava (2020), el choque entre reglas formales y prácticas informales puede ocasionar un *crowding out* o efecto de desplazamiento, el cual consiste en que las entidades mercantiles y agencias de gobierno, buscando resolver situaciones socialmente complejas, imponen unas regulaciones sin reconocer cómo estas impactan las dinámicas informales de las comunidades. Así las cosas, se termina *desplazando* el potencial comunitario y algunos de sus atributos prosociales más importantes como la confianza, la honestidad y la disposición a cooperar.

En consonancia con lo anterior, Ostrom (2000) afirma que:

Gran parte del análisis político contemporáneo y las políticas adoptadas en muchas democracias modernas desplazan a la ciudadanía. Esto lo hacen desplazando las normas de confianza y reciprocidad y desplazando el conocimiento de las circunstancias locales y la experimentación necesaria para diseñar instituciones efectivas⁸.

En este sentido, se necesita volver la mirada sobre lo comunitario y hacer intervenciones, tanto públicas como privadas, que reconozcan la dinámica de los contextos territoriales que pretenden impactar y que, sobre todo, movilicen positivamente a las comunidades. En palabras de Eslava y Preciado, se trata de valorar la magnitud de los atributos y las capacidades de la comunidad y, además, de reconocer que lo formal y lo informal no tienen por qué reñir en el ámbito de la gobernabilidad (s.f., p. 43).

En este sentido, comprender a las comunidades implica, entonces, propiciar espacios adecuados para promover la acción colectiva, entendiéndola como «aquellas actividades que requieren del esfuerzo coordinado de dos o más individuos» y donde la «coordinación puede ser espontánea, a partir de la interacción entre distintos individuos, o puede requerir la intervención de una institución centralizada» (Miller, 2004). En particular, a la hora de considerar contextos mineros como los que nos convocan, se trata de propiciar intervenciones y, sobre todo, espacios en los que los individuos tengan voz y voto en la toma de decisiones tendentes a la resolución de dilemas sociales⁹.

atribuido a los instrumentos de democracia directa, la existencia de reglas generales relativas al modo en que puede y debe desarrollarse la acción pública, etcétera» (2014, p. 181).

⁸ La traducción es propia.

⁹ Como se verá, uno de los mecanismos utilizados en la investigación para propiciar estos espacios con la comunidad fue la deliberación. Entendiendo esta última como «una praxis orientada a la *solución racional*,

En definitiva, se trata de dar mayor centralidad y protagonismo a lo comunitario para, de este modo, superar la vieja dicotomía Estado-mercado y para, además, evidenciar que los individuos de los contextos objeto de análisis tienen arreglos informales que pueden ser valiosos insumos para los diagnósticos y las propuestas formales. En palabras de Eslava (2020), se necesita tener «una mirada complementaria que incluya el conocimiento técnico del negocio, el poder político de la instancia gubernamental y la vivencia comunitaria de los lugareños».

3.2. Narrativa prosocial antes que ilegal

Teniendo presente lo anterior, aquí se ratifica que la *dimensión comunitaria*, expresada en conductas prosociales tendentes a superar el beneficio personal y privilegiar una actitud cooperativa (Eslava, 2017), ofrece respuestas a las inquietudes, dilemas y retos que traen consigo los contextos auríferos en Colombia. A modo de ejemplos, cabe señalar los efectos que ha dejado la cultura de transmisión intergeneracional del ejercicio minero (Juárez, 2015), los antecedentes del conflicto y la criminalidad relacionados con la explotación aurífera (Rettberg y Cárdenas, 2017), la pérdida de agencia y capacidad del Estado en tales entornos (Garay, 2013), la transgresión habitual y casi naturalizada al sistema normativo, entre otros factores sociales, culturales y ambientales que enriquecen y agudizan el debate minero en el país. En ese sentido, Segovia y Remedios no han sido ajenos a fenómenos como los mencionados, circunstancias que también incluyen riesgos de accidentalidad y mortalidad derivados del ejercicio de la minería tradicional de carácter informal que ocupa un importante renglón en las prácticas de ambos municipios (Bernal-Guzmán, 2018).

Por otro lado, el Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC) del municipio de Remedios (2020) deja al descubierto que existen riesgos que se derivan del incumplimiento de la norma como, por ejemplo, las lesiones y muertes ocasionadas en accidentes de tránsito como factor de inseguridad. Esto, al no utilizar los elementos de protección y carecer de educación vial. En consecuencia, el total de las lesiones por accidente de tránsito en el municipio registradas para 2019 es de 24,09 por 100 000 habitantes. Mientras que las muertes por accidente de tránsito registradas para 2019 equivalen a 5,9 por 100 000 habitantes (Universidad EAFIT, 2020).

En este rubro, la situación para Segovia es diferente, toda vez que, según el Plan Integral de Seguridad y Convivencia (PISCC) «la tasa correspondiente a lesiones por accidente de tránsito en el municipio, registradas para 2019 fue de 0,0 por 100 000 habitantes (no se reportaron lesiones) y la tasa correspondiente a muertes por accidente

justa y pacífica de los conflictos que surgen en la vida pública y que son relevantes para la autocomprensión de ciudadanos que se aprecian mutuamente como libres e iguales» (Michellini, 2015, p. 61).

de tránsito en el municipio para 2019 fue de 5,17 por 100 000 habitantes (2 casos reportados)» (Universidad EAFIT, 2020).

En virtud de lo anterior, este apartado analiza someramente el concepto de incumplimiento, así como la raíz de comportamientos que son contrarios a la norma y que constituyen una cultura de la ilegalidad en contextos auríferos. Todo lo anterior, con el propósito de evidenciar la pertinencia y relevancia de los arreglos prosociales como estrategia comportamental de contención y, al tiempo, como un enfoque de intervención pedagógico que oriente conductas confiables, honestas y cooperativas.

Así, García Villegas (2009) señala que los patrones de incumplimiento tienen su razón de ser en la ausencia de sanciones, aspecto que estimula, entre otras cosas, fenómenos de ilegalidad. De igual manera, indica el autor que no es posible hablar de cultura de la ilegalidad y de cumplimiento de normas en Colombia, sin hacer referencia al modelo planteado por Mockus, el cual establece la regulación existente entre ley, moral y cultura. En este sentido, «el incumplimiento de ciertas leyes no es visto como algo socialmente reprochable, [puesto que] puede suceder que existan comportamientos culturalmente aceptables o moralmente tolerables» (García Villegas, 2009).

Al trasladar tal consideración a contextos mineros, la cultura de la ilegalidad puede trasladarse, también, en un asunto de percepción ciudadana. Tal es el caso de los hábitos, las costumbres sociales o las normas morales que encarnan comportamientos contrarios a la ley y, por tanto, se convierten en expectativas socialmente aceptadas o hasta encomiables (Bicchieri, 2019). De igual manera, no debe dejar de ilustrarse la dificultad que acompaña al ámbito minero para establecer fronteras claras entre lo criminal, lo ilegal y lo informal, mucho más cuando es la última, una característica presente en la explotación tradicional (Giraldo y Muñoz, 2012).

Independiente de que la causa principal del incumplimiento de las normas sea la falta de rigurosidad en materia sancionatoria, las exigencias sociales o las fronteras difusas en la tipología minera, es necesario entender las motivaciones individuales o colectivas que explican y pueden anticipar un comportamiento (sea este nocivo o virtuoso). Dicho de otro modo, el llamado pasa por la comprensión de las capacidades, oportunidades y motivaciones que llevan a los individuos a tomar ciertas decisiones y comportarse de la manera en que lo hacen en virtud del contexto de análisis.

Sin duda, los arreglos comunitarios encarnan un repertorio de acciones socialmente deseables para avanzar en escenarios de comprensión, control y cambio desde la base comunitaria. En este sentido, es factible la construcción de redes y formas de participación novedosas que dejan al descubierto acuerdos formales e informales, basados en la cooperación y que tienen por propósito reducir la incertidumbre y los costos de transacción (Ostrom, 1990).

De esta manera, la contribución desde la perspectiva del capital social analiza la cuestión de cómo impulsar el desarrollo económico que jalona la minería, al mismo tiempo

en que se mantiene la gobernabilidad democrática y la convivencia en los territorios (Ostrom y Ahn, 2003). Esto, bajo normas compartidas y patrones de comportamiento legítimos orientados a la satisfacción de necesidades comunes (Ostrom y Ahn, 2003).

En sentido amplio, atributos prosociales como los que aquí se examinarán ofrecen alternativas, por demás verosímiles, para sobreponerse a la adversidad de contextos extractivos mediante prácticas que descenden del terreno de la confianza, de la honestidad y de la cooperación como detonantes de la acción colectiva. Lo anterior, en franca oposición a lógicas perversas de incumplimiento y manipulación (Bicchieri, 2019), así como de conductas individualistas y apáticas (Eslava, 2014) que generan recelo, estigma y reducen el bienestar general de los territorios con potencial aurífero, pero, sobre todo, comunitario.

4. METODOLOGÍA

Con el objetivo de indagar por la relación que existe entre ciertos dilemas colectivos asociados a la cultura de la ilegalidad y los atributos prosociales con los que cuenta la comunidad de los entornos mineros en cuestión, se desarrollaron instrumentos de recolección de información aplicados en el marco de experimentos deliberativos virtuales¹⁰. Estos últimos, llevados a cabo de forma individual con la participación de habitantes de los municipios de Segovia y Remedios.

Al respecto, cabe precisar que los juegos económicos son relevantes para la identificación de atributos prosociales porque posibilitan el contraste entre los comportamientos solidarios y los individualistas (Casas y Méndez, 2013; Eslava, 2020). Asimismo, se reconoce que, debido a los incentivos monetarios que involucran, dichos juegos permiten aproximarse a las decisiones reales de quienes participan en ellos y a sus contextos, en tanto se trata de experimentos de laboratorio en campo que permiten identificar las preferencias reveladas y no las declaradas, como ocurre con otras técnicas de recolección de información (Eslava, 2014; Gerber y Green, 2012). Sumado a lo anterior, se debe resaltar que el uso de una encuesta y un protocolo deliberativo permiten brindar elementos de contexto y dotar de *relatos* los resultados obtenidos.

Los experimentos mencionados contaron con tres momentos diseñados para propósitos específicos. En primer lugar, se desarrollaron dos juegos económicos, a saber, el *Mecanismo de contribución voluntaria* (en adelante MCV) y el *Juego de la honestidad*,

¹⁰ Estos ochenta experimentos corresponden a escenarios adaptados a plataformas web como *Microsoft Teams* (1), *Zoom* (6), *Google Meet* (1) y *WhatsApp* (7), así como a llamadas telefónicas (65), que permitieron un acompañamiento personalizado por parte del equipo de investigación con cada participante. Para esto, se tomaron como referentes experiencias previas en la elaboración de juegos económicos usando herramientas digitales (Fischbacher y Föllmi-Heusi, 2013; Hugh-Jones, 2015) y se adaptó el protocolo de los experimentos deliberativos a los medios mencionados.

adaptados de estudios previos, para medir dos atributos individuales que, como se mencionó anteriormente, son relevantes en una comunidad para superar comportamientos relacionados a una cultura de ilegalidad: la propensión a la acción colectiva y la honestidad, respectivamente (Cárdenas, Chong y Ñopo, 2008; Giraldo, Casas, Méndez y Eslava, 2013; Eslava, 2014; Eslava y García-Luna, 2020; Toro, Mazo-Zapata y Zapata, 2020).

En un segundo momento, se aplicó una encuesta posjuego, con el objetivo de conocer algunas características socioeconómicas de los participantes, para medir la confianza declarada en diferentes grupos e instituciones y, además, para obtener información a nivel individual que permitiera entender por qué las personas contribuyen a la acción colectiva. Por último, se aplicó un *protocolo deliberativo*¹¹ para conocer, a través de una estructura definida, las diferentes ideas de los participantes alrededor de la tesis de investigación.

De este modo, se tiene que el MCV corresponde a un juego de una única decisión en el que los participantes deciden si invertir una dotación inicial en una cuenta grupal (1), que aumenta los beneficios colectivos de los jugadores o en una cuenta individual (2), que solo aumenta los beneficios propios¹². De esta forma, la magnitud de la disposición a la acción colectiva es calculada a partir del porcentaje de personas que decide invertir en la cuenta de grupo. Adicionalmente, esto nos permite saber, para cada individuo, si tiene una disposición a la acción colectiva o no; más adelante, utilizamos esta información para entender mejor sus correlatos.

Por otro lado, el Juego de la honestidad permite analizar la tendencia de un grupo de personas a ser honestos (Eslava y García-Luna, 2020). Esto lo hace midiendo la frecuencia con la que un agregado de individuos reporta el resultado del lanzamiento de un dado en privado. Para ello, se brinda un incentivo económico mayor a quienes reportan un número más alto y no se establecen sanciones a quienes reportan un número diferente al obtenido. Este juego nos permite medir, en promedio para un grupo, la honestidad, entendida como la diferencia entre los valores esperados de lanzar un dado y los valores reportados por los participantes en el juego.

Así pues, con la magnitud de los atributos señalados y los resultados de la aplicación de la encuesta posjuego, se plantea un modelo econométrico para la estimación

¹¹ En este punto, es importante aclarar que los protocolos de deliberación son instrumentos de recolección de información con fuentes primarias que se construyen siguiendo la lógica propuesta por los modelos deliberativos tradicionales de argumentación (McBurney, Hitchcock y Parsons, 2007; Jonassen y Kim, 2009; Walton, Toniolo y Norman, 2014). Así, se diseña un esquema de conversación que se rige por etapas de *apertura*, *argumentación* y *cierre*, momentos dialécticos que persiguen la *identificación*, *comprensión* y *gestión* de un hecho particular o socialmente relevante.

¹² Cabe recordar que esta dotación inicial corresponde a dinero real. Así, la cantidad de dinero que cada participante recibe al final de los experimentos depende de sus decisiones.

de la relación entre algunas características declaradas por los participantes y la acción colectiva¹³. Lo anterior, considerando aquellas variables relevantes de acuerdo con la literatura y a los testimonios recogidos en la aplicación del protocolo deliberativo. En este sentido, el modelo a estimar se representa de la siguiente forma:

$$(1) Pr Pr (T) = \alpha + \beta Expectativas + \gamma ConfianzaComunidad + \delta Principios + \varepsilon$$

A través de un modelo *Probit*, entonces, se determinará la relación que existe entre el número esperado de personas que contribuyen a la cuenta de grupo (Expectativas), la confianza que cada participante declara en su comunidad (ConfianzaComunidad), la motivación que los participantes tuvieron para tomar las decisiones en los juegos presentados (Principios) y la probabilidad de que estos decidan aportar su ficha a la cuenta grupal en el juego MCV (Pr(*T*)). Es necesario señalar que el uso de un modelo de probabilidad no lineal, como el *Probit*, brinda ventajas frente a aquellos de probabilidad lineal, pues garantiza que las probabilidades encontradas estarán entre 0 y 1 y, además, los efectos parciales calculados no serán constantes¹⁴ (Wooldridge, 2009; Toro, Mazo-Zapata y Zapata, 2020).

En este caso, la variable dependiente, es decir, la propensión a la acción colectiva, es tratada como una *dummy* que toma el valor de uno (1) si el jugador decidió aportar su dotación inicial a la cuenta grupal y toma el valor de cero (0), si invirtió su ficha en la cuenta individual. Por otro lado, la variable que indaga por las expectativas toma un valor numérico entre cero (0) y once (11), siendo este el rango del número de personas que participaba en cada juego.

Asimismo, la variable explicativa que indaga por la confianza en comunidad es estudiada a través de cuatro niveles, a saber, «nada», «poco», «algo» o «mucho». Por último, la variable *Principios*, también es tratada como una variable dicotómica que toma el valor de uno (1) cuando las personas indicaron que los principios y valores personales motivaron sus decisiones en los juegos, y toma el valor de cero (0) cuando los jugadores indicaron que este factor no fue determinante en sus decisiones.

¹³ Este atributo es medido con el experimento MCV explicado anteriormente.

¹⁴ Un modelo *Logit* brindaría las mismas ventajas mencionadas para el modelo *Probit*. Sin embargo, se eligió aplicar el *Probit* debido a que, como se verá más adelante, su capacidad predictiva en este caso es mayor.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. Estadística descriptiva de los participantes y los atributos medidos

A continuación, se presenta la estadística descriptiva de los datos obtenidos tras la aplicación del MCV, el juego de la honestidad y la encuesta posjuego. Inicialmente, es importante señalar que estas sesiones experimentales contaron con la participación de ochenta (80) personas, de las cuales el 22% fueron hombres y el 78% mujeres. Además, cabe decir que, del total de participantes, el 14% vive en el municipio de Remedios, mientras que el 86% tiene como residencia el municipio de Segovia. En este último municipio, el 90% de los encuestados indicó vivir en una zona urbana, mientras que solo el 45% de los remedianos manifestó lo mismo.

En la Tabla 1 se muestra la estadística descriptiva de los participantes de los experimentos discriminadas por municipio, rangos de edad, antigüedad en el municipio y ocupación.

Tabla 1. Estadística descriptiva de los participantes

| | Segovia | Remedios | Total |
|---|---------|----------|-------|
| Rangos de edad | | | |
| Promedio (años) | 36 | 37 | 36 |
| 18-27 años | 19% | 9% | 18% |
| 28-38 años | 51% | 55% | 51% |
| 39-59 años | 26% | 36% | 27% |
| 60-80 años | 4% | 0% | 4% |
| Antigüedad en el municipio | | | |
| Promedio (años) | 27 | 27 | 27 |
| Menos de 5 años | 13% | 0% | 12% |
| Entre 5 y 20 años | 16% | 18% | 16% |
| Promedio (años) | 71% | 82% | 72% |
| Ocupación | | | |
| Ama de casa | 36% | 18% | 34% |
| Docente | 19% | 27% | 20% |
| Área de seguridad y salud en el trabajo | 4% | 18% | 6% |
| Auxiliar (administrativo, comercial, enfermería o financiero) | 6% | 9% | 6% |
| Independiente | 3% | 0% | 3% |
| Minería | 4% | 0% | 4% |
| Pensionado | 3% | 0% | 2% |
| Otro | 25% | 28% | 25% |

Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

Adicionalmente, la Tabla 2 precisa la estadística descriptiva de las variables incluidas en los ejercicios econométricos. Estas indican que, en promedio, los participantes esperaron que al menos 6 de cada 11 personas¹⁵ contribuyeran a la cuenta grupal. Asimismo, se puede observar que los porcentajes de confianza en la comunidad se concentran en las calificaciones «algo» y «poco», dando como resultado un nivel bajo de confianza en este grupo.

Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables de los ejercicios econométricos

| | Segovia | Remedios | Total |
|---|---------|----------|-------|
| Participantes | 69 | 11 | 80 |
| Expectativas en el MCV | | | |
| Promedio número esperado en cuenta grupal | 6 | 7 | 6 |
| Confianza en comunidad | | | |
| Confía mucho | 10% | 9% | 10% |
| Confía algo | 48% | 46% | 47% |
| Confía poco | 38% | 45% | 39% |
| Confía nada | 4% | 0% | 4% |
| Motivaciones en los juegos | | | |
| Principios y valores personales | 55% | 46% | 54% |
| Emociones | 20% | 18% | 20% |
| Incertidumbre | 19% | 9% | 17% |
| Beneficio propio | 6% | 27% | 9% |

Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

De igual manera, se observa que más de la mitad de los participantes señalan que, al momento de realizar los juegos económicos del MCV y de la honestidad, actuaron de acuerdo con sus principios y valores personales. Lo anterior, contrasta con el hecho de que solo el 9% de los encuestados afirmó haber tomado las decisiones siguiendo el beneficio propio.

5.1.1. Resultados Mecanismo de contribución voluntaria

Con este juego, se realizó una aproximación a la disposición que los participantes de los experimentos tienen a la acción colectiva. Como se indica en la Tabla 3, solo el 43% de la muestra decidió contribuir a la cuenta de grupo para aumentar las ganancias colectivas.

¹⁵ Este número corresponde al promedio de participantes por sesión.

Tabla 3. Disposición a la acción colectiva

| Acción colectiva | Promedio número esperado en cuenta grupal |
|------------------|---|
| 43% | 6 personas |

Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

En este punto, cabe resaltar que los participantes que decidieron contribuir a la cuenta de grupo declararon una mayor confianza en su comunidad que aquellos que no lo hicieron. De este modo, de acuerdo con los resultados de la encuesta posjuego, mientras que el 74% de quienes eligieron la cuenta grupal manifiesta confiar en su comunidad, solo el 46% de los que seleccionaron la opción individual, deposita su confianza en dicho grupo.

Tabla 4. Disposición a la acción colectiva comparada

| Colombia | Antioquia | Municipios mineros | Segovia y Remedios |
|----------|-----------|--------------------|--------------------|
| 61% | 40% | 52% | 43% |

Fuente: elaboración propia con base en Giraldo, Casas, Méndez y Eslava (2013).

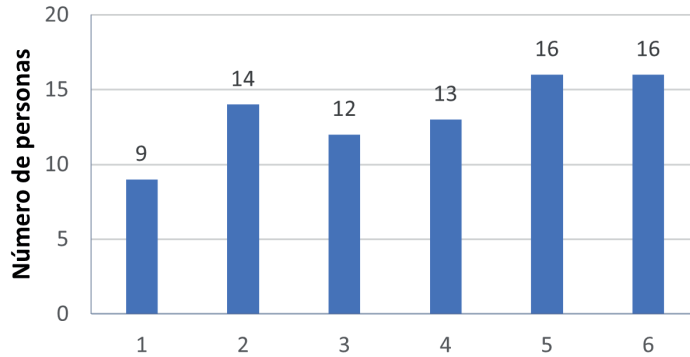
En términos comparativos, la disposición a la acción colectiva entre los 80 participantes de Segovia y Remedios se encuentra por debajo del promedio de los municipios mineros y, además, es inferior al valor nacional. Así, este resultado solo supera la magnitud encontrada para dicho atributo a nivel departamental (Tabla 4).

5.1.2. Resultados juego de la honestidad

Como se indicó en la sección anterior, este ejercicio consistió en el lanzamiento de un dado cuyo valor representó a los participantes una ganancia económica real. Con esto se buscó indagar por la tendencia de los implicados a hacer trampa bajo circunstancias en las que existe un incentivo para cometerla, pero no un costo o una sanción frente a ello.

La Figura 1 presenta los resultados agregados de la frecuencia con la que se reportó cada uno de los valores del dado. En esta figura se puede observar que la distribución de los datos presenta una concentración en los valores 2, 5 y 6. A su vez, cabe precisar que solo el 56% de los participantes reportaron los valores superiores del dado (4, 5 y 6). Esta es una cifra que se debe resaltar pues, ante los incentivos que los participantes tenían para maximizar su ganancia en el juego, el 46% de ellos decidió reportar los valores inferiores del dado, lo cual da cuenta de su honestidad.

Figura 1. Frecuencia de valores reportados en el juego del dado

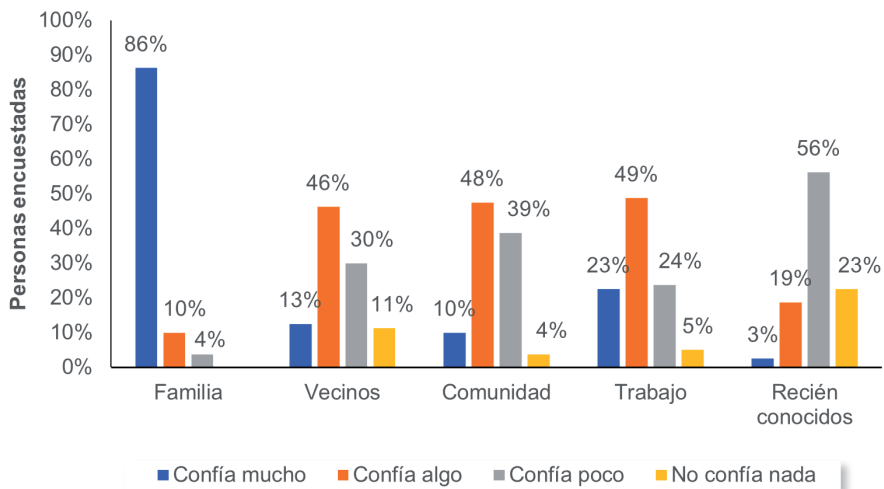


Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

5.1.3. Resultados confianza

La Figura 2 amplía los resultados presentados en la Tabla 2 sobre la confianza. En esta figura, es posible observar que la familia es el único grupo en el que más del 86% de los encuestados confía mucho. Por el contrario, el resto de los grupos se caracteriza por recibir bajos niveles de confianza.

Figura 2. Confianza en grupos



Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

5.2. Resultados del modelo econométrico

Es importante recordar que la muestra utilizada para la estimación de los modelos *Logit* y *Probit* corresponde a ochenta participantes y, por lo tanto, con estas estimaciones no se pretende hallar resultados representativos para Segovia y Remedios en términos generales. En este sentido, con este modelo se busca observar cómo, para esta muestra particular, se relacionan las variables explicativas seleccionadas con la propensión a la acción colectiva.

Tanto los resultados del modelo econométrico *Logit* como los del modelo econométrico *Probit* indican una relación entre confianza y acción colectiva. La Tabla 5 presenta el signo y la magnitud de los efectos marginales de los determinantes para ambos modelos. En esta tabla también es posible observar que, de las tres variables consideradas para explicar la disposición a la acción colectiva, dos resultaron estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% (Expectativas y Confianza Comunidad), mientras que la tercera de ellas es significativa al 90% (Principios). Adicionalmente, el *Pseudo R²* del modelo *Probit* reportó, marginalmente, un mayor nivel de ajuste que el reportado por el modelo *Logit*.

Tabla 5. Regresión modelos *Probit* y *Logit*

| Variables independientes | Probit | Logit |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Expectativas | 0,067* (0,020) | 0,068** (0,020) |
| ConfianzaComunidad | 0,204** (0,091) | 0,225** (0,101) |
| Principios | 0,227* (0,124) | 0,233* (0,129) |
| Observaciones | 80 | 80 |
| Pseudo R ² | 0,238 | 0,237 |

* Significativo al 10%. ** Significativo al 5%. *** Significativo al 1%.

Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

De igual manera, la Tabla 6¹⁶ evidencia una capacidad predictiva del 80% para el modelo *Probit*. Con base en esto, se puede obtener una medida de *sensibilidad* del 76.47% para el modelo *Probit*, la cual evidencia el porcentaje de participantes que el modelo estimó aportarían a la cuenta grupal y que efectivamente lo hicieron. De igual

¹⁶ En la Tabla 6, se comparan los valores reales de la variable dependiente con las probabilidades predichas del modelo, asumiendo que si $P > 0.5$, entonces esa predicción es igual a 1, de lo contrario es igual a 0. Esto, para evaluar finalmente qué porcentaje del total de casos pudo predecir correctamente el modelo.

manera, se obtiene una *especificidad* del 82,60% para este modelo, medida que indica el porcentaje de participantes que el modelo estimó que no contribuirían a la cuenta grupal y que efectivamente no lo hicieron. Lo anterior, sumado al hecho de que la curva ROC¹⁷ es superior a 0,8 (Figura 3), da muestra del buen desempeño del modelo econométrico *Probit*.

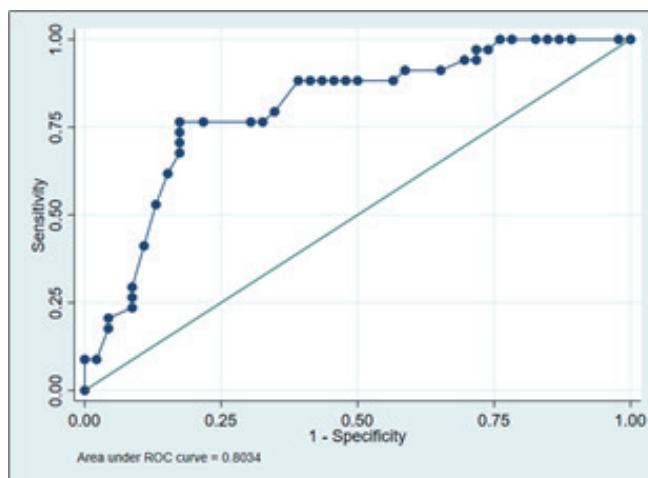
Tabla 6. Capacidad predictiva del modelo *Probit*

| Clasificado / Real | + | - | Total |
|--------------------|----|----|-------|
| + | 26 | 8 | 34 |
| - | 8 | 38 | 46 |
| Total | 34 | 46 | 80 |

Clasificados correctamente:
80.00%

Fuente: elaboración propia con base en los hallazgos de la investigación.

Figura 3. Curva ROC del modelo Probit



5.2.1. Expectativas

El coeficiente de la variable *Expectativas*, construido a partir de las respuestas a la pregunta «¿Cuántas personas cree usted que van a invertir en la cuenta de grupo?» indica que, en promedio, por cada persona que los participantes creen que va a aportar a la cuenta grupal, hay una probabilidad 6,7 puntos porcentuales mayor de aportar

¹⁷ En términos generales, esta curva mide la bondad de ajuste del modelo entre 0,5 y 1.

a esa cuenta. En tal sentido, Toro, Mazo-Zapata y Zapata afirman que «esto obedece a que el comportamiento de grupo genera presión para el cumplimiento y reduce la incertidumbre y el riesgo de pérdidas» (2020, p. 288).

5.2.2. *Confianza*

La variable *Confianza-Comunidad* representa la confianza que los participantes depositan en la comunidad. Este determinante se derivó de la pregunta «¿Cuánto confía en los siguientes grupos?» y la respuesta podía ser una de las siguientes opciones: «nada», «poco», «algo» o «mucho». El coeficiente de esta variable implica que, por cada escalafón positivo que se selecciona en referencia a la confianza en la comunidad, los participantes tienen 20,4 puntos porcentuales más de probabilidad de contribuir a la cuenta grupal. En otras palabras, a mayor confianza en la comunidad, mayor disposición a la acción colectiva.

5.2.3. *Principios y valores*

Finalmente, el modelo también considera el efecto de la variable *Principios*, que responde a la pregunta «¿Qué motivó los resultados que indicó en los juegos elaborados?». Así, el coeficiente de este determinante indica que las personas que toman decisiones de acuerdo con sus principios y valores tienen una probabilidad 22 puntos porcentuales mayor de aportar a la cuenta colectiva.

5.3. **Resultados en contexto**

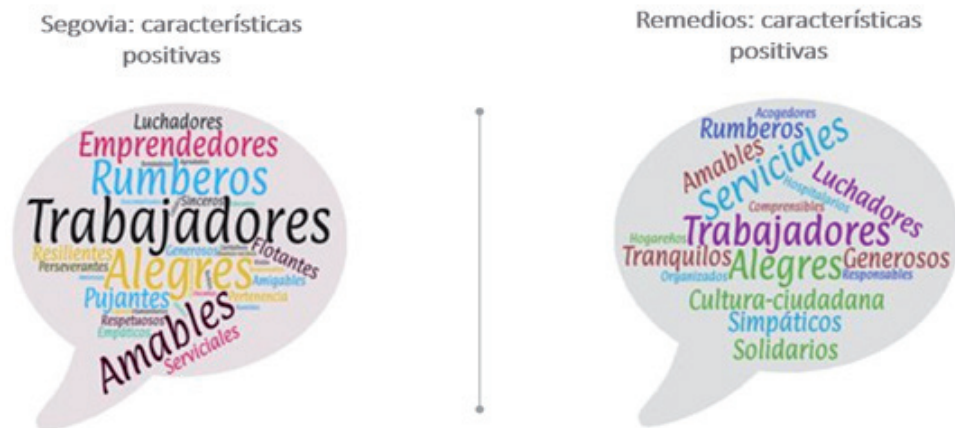
Ahora bien, después del análisis anterior, es preciso enfatizar en los resultados situados bajo el contexto de análisis. Al respecto, es importante tener en cuenta que la literatura ha señalado diferentes variables explicativas del capital social en los territorios, bien sea en relación con la edad, la escolaridad, la aversión al riesgo o la victimización (Cárdenas, 2009). Por tanto, en esta sección se presentará el análisis de las variables cualitativas que permiten comprender la realidad social de los contextos de Segovia y Remedios, con el fin de analizar la influencia de dichas realidades en la presencia de atributos de comunidad como la honestidad, la confianza y la acción colectiva. Para ello, se tendrán en cuenta los hallazgos obtenidos en el protocolo deliberativo, así como la literatura al respecto.

En primer lugar, es preciso resaltar que los atributos de comunidad se consideran fundamentales para conciliar los problemas relacionados con la cultura de la ilegalidad. Así, el protocolo deliberativo permite identificar una narrativa identitaria en los habitantes de Segovia y Remedios que participaron del ejercicio, la cual advierte la presencia de ciertos elementos prosociales. Al respecto, cabe señalar que, cuando se hace referencia

a conductas prosociales, se tienen en cuenta aquellas que son valoradas positivamente por la sociedad, en tanto orientan acciones encaminadas a ayudar, compartir, cooperar y empatizar con el otro (Gómez y Narváez, 2018).

Lo anterior es relevante en la medida en que complementa los resultados de los juegos económicos y, a su vez, brinda insumos para un análisis de carácter comportamental. En este sentido, el protocolo deliberativo permite evidenciar estas características identitarias a partir de la pregunta «¿Cómo son los segovianos y remedianos?», en la cual los participantes resaltan características específicas como: el trabajo, la generosidad, la solidaridad, el servicio, la empatía, entre otros (ver Figura 4). Estos elementos se entienden como comportamientos que representan cualidades relacionadas con la acción colectiva, un aspecto fundamental para tramitar los conflictos cotidianos de los contextos mineros, toda vez que permite construir redes de confianza basadas en mecanismos que reducen la incertidumbre al formar expectativas mutuas de comportamiento.

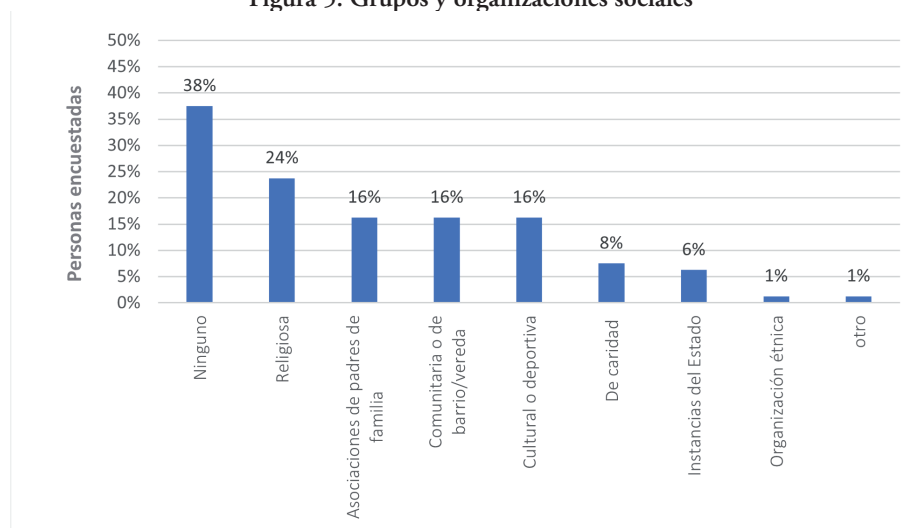
Figura 4 ¿Cómo son los segovianos y remedianos?



Fuente: Eslava et al., 2021.

Asimismo, esta disposición a la acción colectiva en la comprensión de la identidad de los habitantes de Segovia y Remedios se vincula con un alto nivel de participación social en organizaciones locales, toda vez que ambas variables suelen relacionarse de manera directa en la literatura. En esta medida, en la Figura 5 se puede apreciar un alto porcentaje de participantes que hacen parte de alguna forma de organización social. Es importante señalar esta realidad puesto que permite tener una mirada holística sobre la acción colectiva en contexto, entendiendo que no solo se manifiesta en la organización formal y tradicional, sino, también, en la acción local y cotidiana para gestionar soluciones para la comunidad (Giraldo, Eslava, Casas y Méndez, 2013).

Figura 5. Grupos y organizaciones sociales

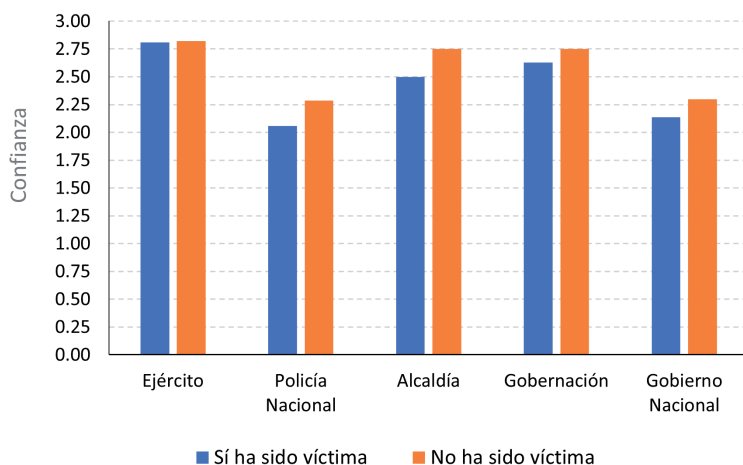


Fuente: Eslava et al., 2021.

Por otra parte, respecto al atributo de confianza, debe decirse que las personas que manifestaron haber enfrentado alguna forma de victimización depositan menores niveles de confianza en las instituciones. En otras palabras, los resultados de la investigación permiten establecer una relación entre la experiencia de un hecho que genera una victimización y la desconfianza institucional (ver Figura 6). Esto, además, concuerda con una percepción negativa de la situación en los municipios por parte de los participantes, lo cual se constató en virtud de la siguiente pregunta: «¿Piensa que las cosas en su municipio van por buen camino?» Lo anterior, guarda sentido con una de las recomendaciones reiterativas que hacen los participantes de Segovia y Remedios, la cual señala la necesidad de implementar acciones y estrategias que solventen los mecanismos de corrupción política y social, los cuales se entienden como detractores de la confianza y la acción colectiva (Eslava, 2014).

Para terminar, Eslava (2014) y Benavides (2014) advierten sobre la importancia de ser conscientes de la complejidad de los territorios mineros, así como de los efectos que el conflicto ha ocasionado en la cultura y el desarrollo municipal. No obstante, es igualmente necesario reconocer que en dichas condiciones de adversidad histórica, política y social han emergido atributos de comunidad que permiten generar confianza y acción colectiva (Eslava, 2014). Es en este capital social que descansa la posibilidad de generar un cambio social y cultural a partir del trabajo conjunto entre actores públicos, privados y sociales.

Figura 6. Confianza y victimización



6. CONCLUSIONES

Las redes de confianza identificadas en los territorios mineros suponen la posibilidad de movilizar dicho atributo alrededor de agendas colectivas relevantes. Tal es el caso del abordaje de fenómenos complejos como la cultura de la ilegalidad y conflictos específicos como las dificultades y resistencias para la formalización minera. Evidenciar la presencia de actores fundamentales en estas dinámicas, como los mineros formalizados y la oportunidad que tienen estos de crear puentes entre formalidad e informalidad usando su experiencia, el reconocimiento de su papel en la región y, en particular, el reconocimiento que despiertan en los demás actores sociales, sobre todo, en los mineros informales. Dicha alternativa puede convertirse en el momento de ignición que permita superar obstáculos a procesos que están delimitados por reglas poco claras y rígidas, además de la desconfianza entre actores locales.

Por otro lado, resulta fundamental tener presente la cultura de la legalidad, entendida como proyecto y movimiento que reivindique el cumplimiento de normas y acuerdos formales e informales de convivencia. Esto, aproximándose a un enfoque que informe intervenciones que se centren en los «mínimos», que permita mejorar las posibilidades del cumplimiento en entornos sociales complejos o históricamente delimitados por la «cultura del incumplimiento» (Güemes y Wences, 2018). Así, experiencias que hacen eco de los conocimientos acumulados en los estudios del comportamiento, y en enfoques locales como la cultura ciudadana, en su interés por alinear sistemas reguladores a través de las acciones simbólicas y pedagógicas, resultan fundamentales para acompañar la acción pública, privada y comunitaria de estas agendas.

En este sentido, resulta fundamental el conocimiento local y cotidiano de la vida de los actores involucrados en contextos como el minero. La interrelación entre reglas, disposición a la acción colectiva y confianza/desconfianza, determina en buena medida la posibilidad de abordar un fenómeno como la cultura de la ilegalidad. Esta necesidad exige la recolección de más datos, la búsqueda de más relatos y, en general, un acercamiento sistemático a la comprensión de lo que ocurre en los territorios mineros colombianos. Implica, también, el lente por medio del que se estudian estos fenómenos. Así, la insistencia en la importancia de los arreglos comunitarios y su papel explicativo en los comportamientos, intereses y estrategias de los actores corresponsables en materia minera.

En el caso de la formalización minera, no solo reconocer la posibilidad de la mediación puede resultar en la superación de barreras. El énfasis puesto en los comportamientos deseables permite señalar la expectativa colectiva y avanzar sobre la normalización de lo que, hasta poco antes, se consideraba extraordinario. De esta forma, también se puede influenciar la percepción de ciertos actores sobre las decisiones y acciones de los demás, abriendo escenarios de replicación de estos comportamientos. De allí la importancia de que los esfuerzos de estrategias de cambio de comportamiento sean cuidadosos en poner el énfasis de mensajes y acciones en los comportamientos deseables y no en lo contrario.

En efecto, lo que las personas identifican como comportamientos deseables para los demás y para alguna autoridad de referencia, como el Estado, resulta clave para el reconocimiento de una norma social. La confianza que tengan esas personas en otras y en las instituciones, puede señalar la disposición a reconocer esa norma. La mediación confiada también depende de la posibilidad que existe de aumentar los círculos de confianza en las regiones mineras. En tanto es influenciada por la representación que las personas tienen de otros, sus motivaciones y acciones, parte de la posibilidad de construir confianza, pasa por la percepción positiva que las personas tengan de los demás. La instauración de una narrativa que reconozca esa prosocialidad latente en las regiones mineras, que busque maneras de hacer visibles la cooperación cotidiana, que puede pasar desapercibida, y permita que las mismas comunidades encuentren el lugar de su agenda compartida de acción colectiva, es central en un esfuerzo de este tipo.

El análisis de la disposición al cumplimiento de normas en zonas mineras no puede desligarse de la comprensión sobre la naturaleza que explica ese cumplimiento. Se ha señalado, entonces, la necesidad de entender las limitaciones de pensar el asunto de la cultura de la ilegalidad como un problema de implementación de leyes o reducción de un «determinismo minero». El incumplimiento recoge también la complejidad de la relación entre la legitimidad de las reglas, la confianza institucional, la confianza interpersonal y la competencia entre normas legales y *arreglos comunitarios*. Así pues, los datos, los relatos y las deliberaciones recogidos en la investigación de la cual se deriva

este artículo señalan un camino, no necesariamente conocido, en las posibilidades de enfrentar la «cultura de la ilegalidad» en zonas mineras e insisten en la necesidad de seguir ampliando el conocimiento, en particular de corte comunitario, sobre estas regiones, sus poblaciones y las características culturales que delimitan las oportunidades de superación de sus problemas colectivos.

REFERENCIAS

- Alcaldía de Remedios. (2020). *Pasado, presente y futuro*. Recuperado de <https://bit.ly/31itRxo>
- Alcaldía de Segovia. (2020). *Nuestro municipio*. Recuperado de <https://bit.ly/3xHIM0U>
- Benavides, J. (2014). La minería en Colombia: principales problemas y hoja de ruta para eliminar cuellos de botella. En J. Benavides, *Insumos para el desarrollo del Plan Nacional de Ordenamiento Minero* (pp. 31-56). Bogotá: Uniandes, CIDER y UPME.
- Bernal-Guzmán, L. J. (2018). Minería de oro en el Nordeste antioqueño: una disputa territorial por el desarrollo. *Gestión y ambiente*, 21(2), 74-85. <https://doi.org/10.15446/ga.v21n2supl.77865>
- Bicchieri, C. (2019). *Nadar en contra de la corriente: Cómo unos pocos pueden cambiar los comportamientos de toda una sociedad*. Bogotá: Paidós.
- Cárdenas, J. C. (2009). *Dilemas de lo colectivo: instituciones, pobreza y cooperación en el manejo local de los recursos de uso común*. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía.
- Cárdenas, J. C., Chong, A. y Ñopo, H. (2008). *Stated social behavior and revealed actions: Evidence from six Latin American countries using representative samples*. Working paper. Inter-American Development Bank.
- Casas, A. y Méndez, N. (2013). *Experimentos en ciencias sociales: usos, métodos y aplicaciones*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Cialdini, R. B., Demaine, L. J., Sagarin, B. J., Barrett, D. W., Rhoads, K. y Winter, P. L. (2016). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, 1(1), 3-5. <https://doi.org/10.1080/15534510500181459>
- Contaduría General de la Nación. (2020). Categorización de departamentos, distritos y municipios. Recuperado de <https://bit.ly/2RK2YKR>
- Dente, B. y Subirats, J. (2014). *Decisiones públicas. Análisis y estudio de los procesos de decisiones en políticas públicas*. Barcelona: Ariel.
- Eslava, A. (2017). *Políticos, técnicos y comunidades: Una visión institucionalista del urbanismo social en Medellín*. Medellín: Editorial Universidad EAFIT.
- Eslava, A. (2020). ¿Quién tiene el oro pone las reglas? Instituciones, gobernanza y minería aurífera en Buriticá. En A. Eslava (Ed.), *Reglas de oro*. (pp. 11-30). *En prensa*.

- Eslava, A. (Ed.) (2014). *Oro como fortuna. Instituciones, capital social y gobernanza de la minería aurífera colombiana*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Eslava, A. y García-Luna, E. (2020). El contexto de la trampa: análisis experimental de los determinantes de la honestidad en Buriticá, Colombia. *Lecturas de Economía*, (92), 9-32. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n92a01>
- Eslava, A. y Preciado, A. F. (2020). El camino de la tenaza a la tríada. Gobernanza comunitaria en la minería aurífera: acercamiento conceptual. En A. Eslava (Ed.), *Reglas de oro* (pp. 31-52). En prensa.
- Eslava, A., Preciado, A. F. P., Silva, S. y Tobón, A. F. (2014). ¿Primero yo, después los míos y de últimos los otros? Confianza y acción colectiva: retos y políticas públicas. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, (121), 577-607.
- Eslava, A., Silva, S., Valencia, S. García-Luna, E., Peralta, A.M., Echavarría, A. y Londoño, Y. (2021). *Sembrar cultura, recoger legalidad*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Fischbacher, U. y Föllmi-Heusi, F. (2013). Lies in Disguise - An Experimental Study on Cheating. *Journal of the European Economic Association*. 11(3), 525-547. <https://doi.org/10.1111/jeea.12014>
- Garay, L., Cabrera, M., Espitia, J., Fierro, J., Negrete, R., Pardo, L., Rudas, G. y Vargas, F. (2013). Minería en Colombia. Contraloría General de la República. Recuperado de <https://bit.ly/2Ig2Dx2>
- García Villegas, M. (2009). *Normas de papel. La cultura del incumplimiento de reglas*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores y Dejusticia.
- Gerber, A. S. y Green, D. P. (2012). *Field Experiments: Design, Analysis, and Interpretation*. Nueva York: WW Norton.
- Giraldo, J. y Muñoz, J.C. (2012). *Informalidad e ilegalidad en la explotación del oro y la madera en Antioquia*. Medellín: Universidad EAFIT y Fundación Proantioquia.
- Giraldo, J., Casas, A., Méndez, N. y Eslava, A. (2013). *Valores, representaciones y capital social en Antioquia 2013*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Gómez, A. S. y Narváez, M. (2018). Prosocialidad en niños, niñas y adolescentes desvinculados de grupos armados ilegales: retos y reflexiones para la investigación social. *Revista Diversitas - perspectivas en psicología*, 14(2), 262-276. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2018.0014.05>
- Güemes, C. y Wences Simon, I. (2019). Comportamientos incumplidores: contextos y posibles tratamientos políticos. *Papers*, 104(1), 75-99.
- Hugh-Jones, D. (2015). Ways to measure honesty: a new experiment and two questionnaires. Recuperado de <https://bit.ly/2AdFpUA>
- Juárez, F. (2015). La minería ilegal en Colombia: un conflicto de narrativas. *Revista El Ágora USB*, 16(1), 135-146. <https://doi.org/10.21500/16578031.2169>

- Larkin, C., Sanders, M. Andresen, I. y Algate, F. (2018). Testing Local Descriptive Norms and Salience of Enforcement Action: A Field Experiment to Increase Tax Collection. *Journal of Behavioral Public Administration*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.30636/jbpa.21.54>
- Mackie, G. (2017). Effective Rule of Law Requires Construction of a Social Norm of Legal Obedience. En C. Tognato (Ed.), *Cultural Agents Reloaded: The legacy of Antanas Mockus* (pp. 313-335). Cambridge: Harvard University Press.
- Michellini, D. (2015). Deliberación: un concepto clave en la teoría de la democracia deliberativa de Jürgen Habermas. *Estudios de filosofía práctica e historia de las ideas*, 17(1), 59-67.
- Miller, L.M. (2004). Acción colectiva y modelos de racionalidad. *Estudios Fronterizos*, 5(9), 107-130.
- Murraín, H. (2017). Transforming expectations through Cultura Ciudadana. En C. Tognato (Ed.), *Cultural Agents Reloaded: The legacy of Antanas Mockus* (pp. 295-312). Cambridge: Harvard University Press.
- Ordóñez, F. (2012). Producción capitalista del territorio y alternativas campesinas en el bajo nordeste antioqueño. *Ciencia Política*, 7, 80-112. <https://doi.org/10.15446/cp>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2000). Crowding out Citizenship. *Scandinavian Political Studies*, 23(1), 3-17.
- Ostrom, E. y Ahn, T. K. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Revista Mexicana de Sociología*, 65(1), 155-233.
- Prentice, D. A. y Miller, D. T. (1996). Pluralistic ignorance and the perpetuation of social norms by unwitting actors. *Advances in Experimental Social Psychology*, 28, 161-209. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60238-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60238-5)
- Quiroga, A. (2012). Construcción del territorio minero campesino en el nordeste de Antioquia, Colombia. Movimientos socioterritoriales y derechos humanos en contra del modelo económico multinacional 1970-2010. Recuperado de <https://bit.ly/3cfomiS>
- Rettberg, A., Cárdenas, J. C. y Ortiz-Riomalo, J. F. (2017). Mismo recurso, diferentes conflictos: Un análisis de la relación entre oro, conflicto y criminalidad en seis departamentos colombianos. *Documentos CEDE*, 64, 1-56. RePEc: col: 000089:015858
- Silva, S. (2020). Algunas ideas desde los estudios del comportamiento para entender, analizar y enfrentar la crisis del COVID-19. En A. Eslava y Giraldo (Eds.), *Pensar la crisis. Perplejidad, emergencia y un nuevo nosotros*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Silva, S., Garro, J.E., López, N. y Trujillo, J.P. (2019). Confianza, normas sociales y representaciones del otro. La implementación de la estrategia de cultura ciudadana «Medellín está llena de ciudadanos como vos». En A. Eslava (Ed.), *Lo mejor de las personas. Teoría, implementación y agenda de cultura ciudadana*. Medellín: Universidad EAFIT y Alcaldía de Medellín.

- Toro, J., Mazo-Zapata, J. y Zapata, O. (2020). No todo lo que brilla es oro: acción colectiva en minería aurífera. El caso de Buriticá, Antioquia. *Revista de Economía Institucional*, 22(42), 269-295. <https://doi.org/10.18601/01245996.v22n42.11>
- Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). (2019). *Producción, regalías y comercio exterior*. Recuperado de <https://bit.ly/2VdZnXn>
- Universidad EAFIT (2020). Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC). Municipio de Segovia, Antioquia (2020-2023). Recuperado de <https://cutt.ly/oR4sXEF>
- Universidad EAFIT (2020). *Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC)*. Municipio de Remedios, Antioquia. Recuperado de <https://cutt.ly/gR4sMub>
- Wooldridge, J.M. (2009). *Introducción a la Econometría: un enfoque moderno*. México D.F.: Cengage Learning.