

# Minería: ¿El Elixir de la Vida o la Fruta Prohibida? Un Examen Empírico de las Oportunidades y Amenazas de la Minería en Santo Domingo, Nicaragua: Una Comunidad Dividida Sobre la Minería.

**Michael Hendricks**

Doctor of Philosophy (PhD) in Political Science. Assistant Professor  
407c Schroeder Hall. Department of Politics and Government  
Illinois State University. EEUU.  
E-mail: [Mshend1@ilstu.edu](mailto:Mshend1@ilstu.edu)

**Mario Sánchez González**

Candidato Doctoral en Ciencias Sociales. Investigador y profesor titular  
La Universidad de Centroamericana. Managua, Nicaragua.  
E-mail: [Mario.sanchez@uca.edu.ni](mailto:Mario.sanchez@uca.edu.ni)

**Fecha de recepción:** 16/09/19

**Aceptación final del artículo:** 02/03/2020

*Durante las décadas 2000 y 2010, la investigación sobre la política de extracción de recursos se centró en campañas exitosas contra la extracción y enfatiza las fuentes de oposición a la minería. Con pocas excepciones, la investigación existente rara vez ha explorado actitudes a nivel individual relacionadas con la extracción de recursos. Partiendo de la beca anterior, y en base a datos originales de una encuesta de 2018 en Santo Domingo, Chontales, Nicaragua, rastreamos las fuentes de oposición y apoyo para la extracción de recursos a nivel individual en un contexto donde hay resistencia y apoyo a la minería para comprender las actitudes, creencias y características de los individuos en áreas donde hay movimientos de resistencia contra la minería. Nuestros resultados demuestran lo que hace que los ciudadanos de Santo Domingo participen en protestas extractivas al comprender qué factores los llevan a oponerse o apoyar la minería.*

**Palabras clave:** Nicaragua - Datos de opinión pública - Conflictos de extracción de recursos - Oposición y apoyo a la minería - Individuales

## **Mining: The Elixir of Live or The Forbidden Fruit? An Empirical Examination of Mining's Opportunities and Threats in Santo Domingo, Nicaragua: A Community Divided over Mining.**

*During the decades of 2000 and 2010, research on the politics of resource extraction focused on successful campaigns against extraction and emphasizes the sources of opposition to mining. With few exceptions, existing research has rarely explored individual-level attitudes related to resource extraction. Departing from previous scholarship, and based on original data from a 2018 survey in Santo Domingo, Chontales, Nicaragua, we trace the sources of opposition and support for resource extraction at the individual level in a context where there is both resistance to and backing for mining to understand the attitudes, beliefs, and characteristics of individuals in areas where there are resistance movements against mining. Our results demonstrate what prompts citizens in Santo Domingo to participate in extractive protests by understanding what factors lead them to oppose or support mining.*

**Keywords:** *Nicaragua - Resource Extractive Conflicts - Public Opinion Data - Opposition and Support for Mining - Individuals*

### **Introducción**

En 2018, los ciudadanos de Santo Domingo, departamento de Chontales, rechazaron un proyecto de exploración subterránea al oeste de Mina Jabalí de la compañía canadiense B2Gold en una consulta pública. La consulta pública realizada por B2Gold se realizó en un salón que queda junto a la iglesia, con capacidad para 100 personas. Esta situación de amenaza movilizó a los ciudadanos a marchar por las calles bajo la consigna: "fuera, fuera, que se vayan." Los ciudadanos exigieron que B2Gold abandonara la comunidad y alegaron que la fase de explotación agravaría aún más la destrucción socioambiental que ha generado la actividad minera existente. Esta oposición ciudadana se remonta a una década de lucha, motivadas por la protección del recurso hídrico, el derecho a la tierra y los paisajes, y su medio ambiente (Artículo 66, 2018). Desafortunadamente, las actividades mineras de B2Gold han contaminado en gran medida el agua y la tierra en Santo Domingo (Centro Humboldt, 2017), provocando el desplazamiento forzado de muchos ciudadanos.

El movimiento antiminero Salvemos Santo Domingo ha desarrollado un variado repertorio de acciones colectivas y formas de resistencia como protestas, bloqueos de carreteras, boicots y gestiones administrativas ante instituciones públicas, para defender sus derechos socioambientales. Esta resistencia está motivada por la preocupación "sobre los efectos económicos, ambientales y sociales" que la minería industrial ha provocado en su comunidad y sus medios de vida (Artículo 66, 2018). Otro recurso previsto por el movimiento ha sido la estrategia legal, según Pérez Soza (2013), los ciudadanos tienen la documentación necesaria para emprender acciones legales en contra de la empresa B2Gold. Sin embargo, hay un sector de la población del municipio que apoya los proyectos de B2Gold, sus

programas sociales, las oportunidades de empleo y el discurso del desarrollo económico. Frente a este escenario, interesa analizar: ¿Qué amenazas económicas movilizan a las personas, de Santo Domingo, a oponerse a las actividades extractivas de B2Gold? Y, ¿Qué oportunidades económicas son las que llevan a otras personas de este municipio a apoyar las actividades extractivas de B2Gold?

De cara a estos interrogantes, la investigación se encuadra teóricamente en el enfoque de “demandas de derechos” y “demandas de servicios” (Arce, 2014, 2015; Arce y Hendricks, 2019). Esto permitirá comprender las actitudes tanto de las personas involucradas activamente en las protestas en contra del proyecto minero Jabalí, como aquellas que lo apoyan. Combinando los enfoques cuantitativo y cualitativo, utilizando fuentes secundarias y primarias. En el caso de las fuentes secundarias, se ha revisado y analizado literatura académica y artículos de noticias relacionados con la actividad de protesta en Santo Domingo, así mismos informes científicos que examinan los impactos ambientales de la minería en este territorio. En el caso de las fuentes primarias se utilizaron dos técnicas para recabar información: más de 20 entrevistas y 389 encuestas. Las primeras, se realizaron en enero de 2017, a actores que participaron en las protestas, quienes son miembros de las comunidades, líderes de organizaciones no gubernamentales del municipio de Santo Domingo, y también, a investigadores y académicos de Managua. Esta información cualitativa, se respaldó con datos cuantitativos de 389 encuestas aplicadas en abril de 2018, en la que se indagó sobre la percepción que tiene de la minería, su impacto y beneficios, con el propósito de identificar factores explicativos en torno a la posición que asume la ciudadanía en contra o a favor de la minería industrial.

Las informaciones generadas por las encuestas permiten generalizar sobre las actitudes de las personas que viven en comunidades afectadas por entornos extractivos, en lugar de hacer suposiciones inferidas sobre los individuos, a partir de datos agregados a nivel comunitario, como lo hacen otros académicos en la literatura actual. En esta línea, Dougherty (2019) señala que “los estudiosos a veces asumen una convergencia de perspectivas entre los residentes de la comunidad anfitriona con respecto a la minería, asignan decisiones y creencias similares en los individuos” (p.2)<sup>1</sup>. Este abordaje supone que las creencias individuales sobre la minería son unánimes y homogéneas, obviando el análisis en la variación de las actitudes de las personas que viven en áreas extractivas. Conde y Le Billon (2017), sugieren que la resistencia a nivel comunitario hacia la minería rara vez es homogénea. Las divisiones y los conflictos entre los miembros de una comunidad en torno a la minería son comunes, especialmente entre las personas que dependen de sus tierras y recursos para su sustento y aquellos que buscan beneficiarse económicamente de la minería, a través de empleos y programas sociales (pp. 685-686).

Este trabajo se estructura de la siguiente manera. En la primera sección, se discute el estado actual de la literatura y la importancia de estudiar los conflictos de extracción de recursos en el contexto de Nicaragua. En la segunda sección, se desarrolla el marco teórico de “demandas de derechos” y “demandas de servicios”

---

<sup>1</sup> Ver Haslam y Tanimoune (2016).

planteadas por Arce (2014, 2015) y Arce y Hendricks (2019), y las hipótesis a partir de este encuadre teórico. En la tercera sección, se discute la división comunitaria en torno a la minería en Santo Domingo, a partir de la evidencia cualitativa. En la cuarta sección, se analizan los resultados utilizando los datos generados por la encuesta, identificando las variables explicativas de por qué unos ciudadanos se oponen y otros apoyan la minería en este municipio. Finalmente, se concluye el estudio con una discusión de los principales hallazgos y la formulación de nuevas líneas de investigación.

### **Extracción de Recursos y Resistencia en América Latina**

América Latina, rica en recursos, tiene la mayor fuente de minerales del mundo (CEPAL, 2013) y produce a nivel mundial el 15% del oro, el 45% de la plata y el 40% del cobre. Muchos de sus gobiernos le han apostado cada vez más al extractivismo como una fuente estratégica para la generación de ingresos y el desarrollo nacional, a pesar de que la región ha mostrado un aumento significativo de conflictos extractivos en las últimas dos décadas (Conde y Le Billion, 2017; Bond y Kirsch, 2015; Svampa y Antonelli, 2009). Según la Organización Mundial del Comercio (2013), el 40% de las exportaciones latinoamericanas fueron minerales y petróleo. En 2013, la renta de actividades extractivas representó más del 15% del PIB latinoamericano (Walter, 2016). Entre 2000 y 2013, las inversiones globales en el sector extractivo aumentaron de US\$86 mil millones a US\$735 mil millones (CEPAL, 2013), incentivadas por los altos precios de los productos. Para el año 2014, la región había recibido aproximadamente el 25% de los flujos de inversión en exploración global y tenía más del 28% de la cartera mundial de inversiones en minerales. En 2012, la inversión promedio en proyectos mineros fue de US\$730 millones, lo que reemplazó dos veces el promedio de Asia de US\$363 millones (Walter, 2016). Si bien el extractivismo ha contribuido al crecimiento y desarrollo macroeconómico, también ha generado conflictividades entre las mineras y las comunidades locales en torno a múltiples problemáticas: la contienda por el uso de la tierra y el agua; la competencia con una economía agrícola local; los desplazamientos forzados; la corrupción y distribución desigual de las rentas minerales. Según registros del programa EJAAtlas, Latinoamérica es la región del mundo con el mayor número de conflictos extractivos registrados (Özkaynak, Rodríguez-Labajos y Aydin, 2015)<sup>2</sup>. Por lo general los contendientes proceden de zonas rurales y urbanas afectadas por las actividades extractivas, sus reclamos contra la extracción contemplan el derecho a las fuentes de agua y la tierra, la protección del medio ambiente y su sustento.

Almeida (2018) analiza cómo a inicios del siglo XX, académicos como Jasper (1997), Tarrow (1998), Snow et al. (1998) y Goldstone & Tilly (2001), entre otros, proporcionaron investigaciones empíricas centradas en el empeoramiento de las condiciones que amenazaban a las comunidades, y cómo éstas proporcionaron los

---

<sup>2</sup> La publicación de Özkaynak, Rodríguez-Labajos y Aydin (2015) se basa en los casos documentados por EJAAtlas, un programa que mapea los conflictos socioambientales alrededor del mundo. Esto no significa que se trata de todos los conflictos existentes, sino del universo que dicha base ha logrado documentar. Según la técnica de mapeo del EJAAtlas, la región con más conflictos es América Latina.

medios para la movilización colectiva (Almeida, 2018, p. 43).<sup>3</sup> Como sugiere Pinard (2011), si aumentan las amenazas acompañadas de las dificultades existentes, se incrementan las protestas. Las empresas extractivas tienden a ir a lugares social y ecológicamente vulnerables (Conde & Le Billon, 2017). Conde y Le Billon (2017) explican que “[en] muchas ocasiones estas áreas están habitadas por comunidades indígenas o campesinas, las que sufren los efectos del desplazamiento forzado, la contaminación de los medios de vida dependientes de los recursos y la distribución desigual de energía (p. 682)”<sup>4</sup>.

Según Spronk & Webber (2007) y Arellano-Yanguas (2010, 2011) los agravios animan a los actores sociales a movilizarse y articular coaliciones para oponerse a la extracción, aprovechando las condiciones políticas que facilitan el desarrollo de los movimientos de protesta (Arce, 2014). Estos estudios enfocados en casos específicos de resistencia antiminera destacan la importancia de sus amplias coaliciones con diversos actores, como uno de los componentes claves de su efectividad (De Echave et al., 2009). Otro aspecto estudiado es la variación en las motivaciones y objetivos de las poblaciones locales que viven dentro de una frontera extractiva (Arce, 2014; Bebbington & Bury, 2013; Eisenstadt & West, 2017; Spalding, 2015; Svampa & Antonelli, 2009). Los manifestantes que se movilizan lo hacen para proteger los derechos básicos asociados con las fuentes de agua, la tierra y el medio ambiente (Arce 2014; Bebbington, Bebbington & Bury, 2010; Bury, 2005; De Echave, 2011). Es decir, se movilizan cuando se sienten amenazados por la extracción (Martínez-Alier, 2003).

Otros académicos han explicado la diferencia en el contexto y la ocurrencia de los conflictos extractivos en países ricos en recursos a nivel nacional (Arce & Miller, 2016; Haslam & Tanimoune, 2016) o subnacional (Arellano-Yanguas, 2010, 2011; Mähler & Pierskalla, 2015; Ponce & McClintock, 2014) concluyendo que la movilización y la extracción de recursos se correlacionan con el tiempo. Las investigaciones de Franks et al. (2014) y Gamu, Le Billon y Spiegel (2015) sugieren que la resistencia de las comunidades ubicadas en áreas extractivas juega un rol importante para la economía política de la extracción de minerales, y Exner, Lauk y Zittel (2015), Le Billon y Sommerville (2016), y Conde y Kallis (2012) muestran cómo la resistencia de la comunidad es estratégica para la conformación de una frontera de los productos básicos.

En general, la investigación sobre política y extractivismo se ha centrado en campañas exitosas contra la extracción enfatizando las fuentes de oposición<sup>5</sup> y los factores de probabilidad que incrementan la resistencia comunitaria frente a la minería. En su mayoría, la literatura hace inferencias homogéneas a nivel micro en el ámbito comunitario. Actualmente no se ha entendido la variación a nivel individual entre los ciudadanos que viven en áreas mineras, en cuanto a su posición de apoyo u oposición a la minería, y sus razones. Según Conde y Le Billon

---

<sup>3</sup> Ver Almeida (2018) para una lista más exhaustiva de referencias.

<sup>4</sup> Ver Martínez-Alier et al. (2014).

<sup>5</sup> Hay pocos enfoques teóricos sobre las razones por las cuales las comunidades apoyan las actividades mineras. Conde y Le Billon (2017) proporcionan una valiosa tipología temática de cuatro variables, relacionados con las probabilidades que la resistencia comunitaria sea creciente o decreciente al extractivismo: proyectos mineros, la comunidad, empresas mineras y el estado.

(2017), la mayoría de los estudios sobre la resistencia minera incluyen estudios de casos individuales y análisis estadísticos a gran escala, y hacen inferencias a nivel micro utilizando datos de eventos de protestas comunitarias a nivel transnacional o subnacional. Los datos sobre protestas, a menudo, están sesgados porque se basan en grandes eventos de protesta y no capturan pequeños eventos de protesta o campañas de resistencia de menor escala. Estos estudios tienen "una tendencia a favorecer las historias de resistencia a la minería a nivel comunitario o municipal y, pasando por alto la variedad de respuestas individuales a la minería subyacentes a estas historias agregadas" (Dougherty, 2019, p. 2).

América Latina es la región del mundo con mayor registro de conflictos extractivos, según EAtlas, y , es el área donde se han realizado abundantes investigaciones, particularmente en Suramérica: Perú (Arce, 2014; De Echave et al., 2009; De Echave, 2011; Arellano-Yanguas, 2010, 2011; Aroca, 2008; Bebbington, 2012; Bury, 2005; Gil, 2009; Li, 2015; Ponce & McClintock, 2015; Salas Carreño, 2008), Colombia (Pérez Rincón, 2015), Bolivia (Spronk & Webber, 2007; Mähler & Pierskalla, 2015) y Ecuador (Eisenstadt & West, 2017), países donde la explotación minera e hidrocarburos son la fuerza de estas economías. Sánchez González (2017) analiza cómo Centroamérica se ha constituido en un área de interés para las empresas extractivas, en algunos países con la cooperación de sus gobiernos como una forma para atraer inversión extranjera directa y aumentar sus ingresos (i.e., Nicaragua y Guatemala), y en otros, los gobiernos han tenido que prohibir la minería ante la presión social (i.e., El Salvador y Costa Rica). Según este autor, no se ha debatido la lógica intrínseca de este modelo de desarrollo ni sus impactos socioambientales en las comunidades. El aumento en la inversión extranjera se experimentó a partir de las reformas neoliberales de los años 90, alentadas por la nueva ola de leyes y acuerdos internacionales<sup>6</sup> (Spalding, 2016). Estas reformas reforzaron las garantías de los inversores mediante acuerdos de libre comercio y tratados bilaterales de inversión, que incorporaban cláusulas sobre mecanismos de solución de controversias en materia de inversiones en los tribunales internacionales.

### **Extracción de Recursos y Resistencia en Nicaragua**

En Nicaragua la minería ha tenido una historia de explotación y saqueo de los bienes naturales y medios de vida de las comunidades, lo que ha generado conflictos entre las comunidades y las empresas mineras y el gobierno (Sánchez González, 2017). Durante el gobierno de Violeta Barrios de Chamorro (1990-1996), se revierte el régimen de nacionalización de las minas de oro<sup>7</sup> y se

---

<sup>6</sup> Spalding (2016) analiza la evolución de la minería desde la década de 1990, las inversiones mineras, los conflictos mineros y las leyes mineras en la región Centroamericana. Ella proporciona estudios de casos detallados de la situación de cada país y su estado actual sobre la minería. Sus hallazgos explican por qué unos gobiernos han adoptado políticas pro-mineras y otros las han prohibido, como el caso de, El Salvador, el primer país del mundo en declararse libre de minería metálica.

<sup>7</sup> Durante la Revolución Sandinista (1979-1990), se nacionalizaron minas de oro en Bonanza, RAAN, La Libertad, Chontales y El Limón, León, bajo la administración de la Corporación Nicaragüense de Minas (INMINE).

readecua la legislación minera, por presión de organismos financieros internacionales, con el fin de desregular las actividades mineras y eximir las de impuestos, como una estrategia para atraer la inversión extranjera directa (IED) en este sector y estimular el crecimiento de sus actividades y ganancias (ERIC, 2016). En 1995 se funda la Cámara Minera de Nicaragua (CAMINIC), gremial que ha facilitado la colaboración entre los inversores y el gobierno nicaragüense. Otra instancia que ha promovido inversiones extranjeras ha sido ProNicaragua cuyas estrategias de mercadeo han sido los bajos costos laborales, las garantías para los inversores extranjeros (Ley 344), el acceso a los tribunales internacionales de controversia comerciales y los buenos puntajes del país en la clasificación "Doing Business" del Banco Mundial (PRONicaragua, 2014). Un indicador de estos puntajes son las exenciones de impuestos para la importación de insumos y maquinaria, al igual que la exoneración fiscal para la exportación, y la creciente disponibilidad de energía limpia (Spalding, 2016). En 2001 el gobierno nicaragüense aprobó Ley 387, que permite concesiones hasta un máximo de 50,000 hectáreas por 25 años, prorrogables por otros 25 años. Además, establece regalías mineras al 3% (del valor del material extraído), que es un gasto de impuesto sobre la renta deducible (Spalding, 2016).<sup>8</sup>

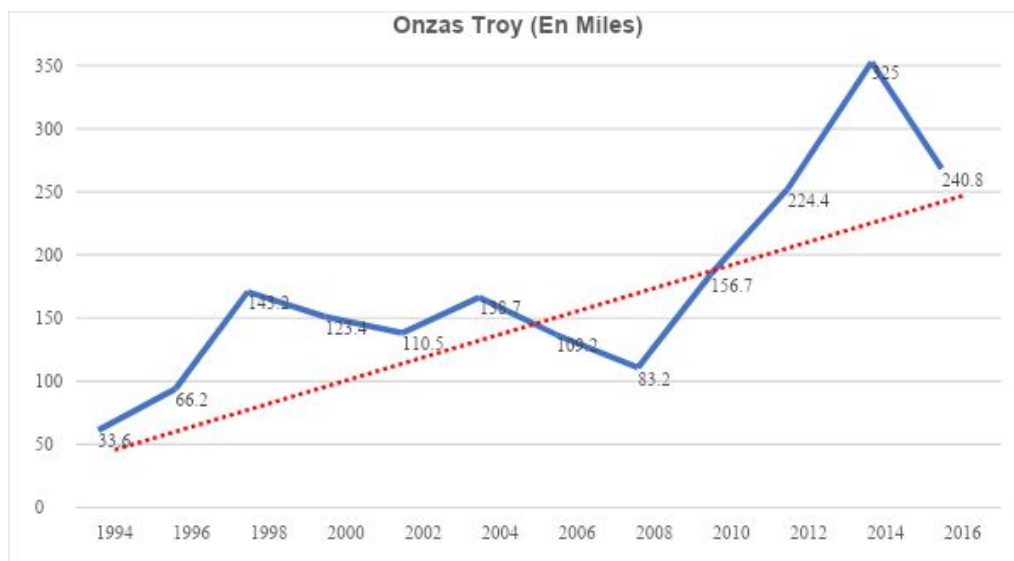
Este entorno favorable a la inversión convirtió a Nicaragua en el principal extractor de oro de Centroamérica en 2012, con el 35,4% de la extracción regional (Spalding, 2016; IEEPP & Centro Humboldt, 2017), y además pasó a ser "el cuarto mayor país de destino de América Latina para la inversión minera y el segundo más atractivo por las exenciones de impuestos (Sánchez González, 2017). El número de concesiones mineras aumentó de 2006 a 2017, en 310.84%, es decir de 83 a 258 (Dirección General de Energías y Minas, 2017). Entre 2008 y 2016, la extracción de oro aumentó en un 288.46% (Figura 1)<sup>9</sup>. Significa que las compañías mineras establecidas expandieron la explotación y ampliaron la frontera de los territorios bajo régimen de concesión, cuya extensión alcanza las 10,700 millas cuadradas, que representa el 23% de la superficie del país (Sánchez González, 2017).

---

<sup>8</sup> Para más información sobre los pagos de regalías y las concesiones del territorio nacional: Dirección General de Energías y Minas (2014), PRONicaragua (2013) y Spalding (2016).

<sup>9</sup> Eje Y = cantidad de onzas troy (en miles) de oro extraído en Nicaragua. Eje X = años.

**Figura 1:** El Aumento en la Extracción de Oro Nicaragüense, 2008-2016



Fuente: Banco Central de Nicaragua (2017).

Los estudios de Villafuerte (2015) y Spalding (2016) advierten que el desempeño del actual gobierno de Nicaragua es una de las administraciones más "promineras" de Centroamérica, evidenciada en sus estrategias de promoción de lo que consideran el "potencial minero" del país ante la IED. En términos legales, el sector minero cuenta con "11 leyes y regulaciones que establecen incentivos sobre los cuales opera la industria" (IEEPP & Centro Humboldt, 2017, p. 8). Desafortunadamente, este compromiso del gobierno con la minería no coincide con la perspectiva de las comunidades locales. La minería en Nicaragua ha causado desastres ambientales en el campo sin generar beneficios o compensaciones a las poblaciones afectadas. En términos socioeconómicos, la minería representa el 1.14% del PIB nacional, y emplea al 0.15% de la población nicaragüense en edad laboral. Desde la perspectiva ambiental, Nicaragua es el cuarto país más vulnerable ambientalmente según el Índice Global de Riesgo Climático 2017 (Eckstein, et al., 2018, p. 4).

Recientemente, Nicaragua ha sido escenario de movilización social en torno a la actividad minera, como ha sido el caso de Santo Domingo, Bonanza y Mina El Limón. La mayoría de estos conflictos han problematizado el cumplimiento de los convenios colectivos, derechos laborales y problemas socioambientales. Aunque la minería no causa la mayoría de las muertes de defensores ambientales, a medida que la actividad minera crece y se expande a nuevos territorios, la violencia que subyace a los conflictos socioambientales se recrudece en un país con antecedentes de asesinatos y violencia en contra de defensores ambientales. Según Global Witness (2017), una señal alarmante de esta tendencia es el hecho de que los sectores extractivos siguen siendo los más peligrosos y letales del mundo para los defensores del medio ambiente. Global Witness (2018) advierte que Nicaragua sigue siendo uno de los países más peligrosos del mundo para los defensores del medio ambiente, dada la cifra per cápita anual de defensores ambientales



asesinados en el año 2016, 11 víctimas mortales (Global Witness, 2017, pp. 8, 11, y 26). El aumento de la violencia en los conflictos socioambientales es provocada y tolerada por el estado: por su respuesta represiva a los contendientes; la criminalización de la protesta; el uso de la fuerza a través de los cuerpos de seguridad y paramilitares; por omisión e incumplimiento de procedimientos administrativos en el marco de concesiones. En este sentido, no se ha garantizado la debida protección de los defensores de la tierra y del medio ambiente ante las múltiples amenazas, por parte de actores públicos y privados<sup>10</sup> (Sánchez González, 2017).

Hay sectores en Santo Domingo que se han movilizado para frenar la expansión y el desarrollo de la actividad minera, mientras otros apoyan las actividades de B2Gold. Siendo Nicaragua el principal productor de oro de Centroamérica y con un aumento de las movilizaciones en contra de la minería, interesa analizar las actitudes a nivel individual relacionadas con la extracción de recursos. Se busca comprender las razones por las cuales los ciudadanos de Santo Domingo se oponen o apoyan la minería. Para ello, se utilizará el marco teórico de "demandas de derechos" y "demandas de servicios" propuesto por Arce (2014, 2015) y Arce y Hendricks (2019) enfocada en las condiciones, amenazas u oportunidades, que detonan las protestas.

### **Demandas de Derechos y Servicios**

Las manifestaciones contra la extracción de recursos tienen similitudes en sus reclamos, así mismo las redes de actores que se oponen o apoyan la minería son similares. Sin embargo, la dinámica de las protestas antimineras es diferente. Distinguimos la diversidad de movilizaciones en torno a la extracción de recursos, bajo el argumento: a) algunas de estas movilizaciones son impulsadas por "demandas de derechos", alentadas por el impacto adverso de la minería en los medios de vida y el medio ambiente; y b) otras movilizaciones son impulsadas por "demandas de servicios", que surgen debido a disputas sobre la distribución y el uso de los beneficios económicos generados por la extracción de recursos. Ambos tipos de movilizaciones sugieren cómo la extracción de recursos naturales hace que la actividad sea contenciosa, por razones diferenciadas. Esta perspectiva se centra en la importancia de las condiciones económicas, ya sean amenazas u oportunidades, que podrían alentar protestas, por diferentes razones.

---

<sup>10</sup> Las formas de violencia sugeridas aquí son formas de violencia física. Sin embargo, Navas, Mingorria y González (2018) sugieren que se necesita una conceptualización más amplia de la violencia al discutir conflictos ambientales. Los autores basan su estudio de la literatura en ecología política y conflictos ambientales, así como en la rica evidencia empírica de 95 conflictos ambientales en América Central registrados en el EJAtlas. A partir de esto demuestran cómo aparecen y se superponen diferentes formas de violencia a través de contextos históricos, políticos, y económicos y cómo se manifiestan diferentes dimensiones de la violencia en conflictos ambientales que permanecen sin ser identificados, incluso por los defensores ambientales. En este sentido la violencia se extiende más allá de los defensores ambientales individuales, dado que afectan a comunidades enteras, la naturaleza y la interacción humano-naturaleza. Los autores proponen la necesidad de un enfoque multidimensional de la violencia que no solo aborde la violencia física, sino la violencia relacionada con los contextos estructurales, culturales y ecológicos.

Las movilizaciones basadas en derechos y servicios no son categorías mutuamente excluyentes, sino que tienen como objetivo proporcionar una explicación centrada en los ciudadanos, sobre cómo el extractivismo afecta a las comunidades locales y cómo reaccionan sus miembros. En los conflictos mineros, algunos grupos se oponen a la extracción debido a su impacto adverso al medio ambiente: movilizaciones basadas en los derechos. Pero hay personas que se benefician de la minería, probablemente la apoyen y exijan mejoras financieras: movilizaciones basadas en el servicio. Por un lado, la oposición enfatiza la defensa de los derechos básicos o las amenazas económicas, es decir, las demandas de derechos; y por el otro, el apoyo que prioriza la distribución de beneficios y oportunidades económicas, es decir, demandas de servicios (Arce, 2014, 2015; Arce & Hendricks, 2019).

#### *Reclamaciones Basadas en Servicios*

Según Arce (2014) y Bebbington y Bury (2013), detener un proyecto minero es muy difícil, debido a las diferencias de poder entre las empresas extractivas y las comunidades locales. Un requisito clave es la cantidad de tiempo, fuera de las rutinas diarias que debe dedicarse al mantenimiento de las movilizaciones y del movimiento. Las compañías mineras procuran disuadir las demandas de los manifestantes ofreciendo recompensas materiales a líderes de instituciones y organizaciones o invirtiendo recursos en proyectos coordinado con las autoridades locales. El objetivo es obtener una licencia social o "comprar" la voluntad de la población y de las autoridades, a través de una oferta continua de pequeñas concesiones, lo que se conoce como la "buena noticia" del extractivismo. Esta "buena noticia" se refiere a la "demanda de servicios", es decir a la forma en que la riqueza o beneficios relacionados con la extracción se distribuye entre la población y las instituciones públicas. Bajo esta tipología, los individuos lejos de oponerse a la minería suelen apoyarla.

Un estudio de Dougherty (2019) a nivel individual en cuatro comunidades mineras de Guatemala, demuestra que los individuos apoyaron la minería y sus actividades esperanzados en el desarrollo económico y el alcance educativo. Sin embargo, cuando los servicios, recursos y / o beneficios no se correspondieron con lo prometido por los gobiernos locales o la compañía minera, las comunidades protestaron hasta que obtuvieron los servicios, recursos o beneficios esperados. Estas protestas tienen que ver con el uso eficiente de los ingresos generados por la minería y con la capacidad de los gobiernos locales y de las empresas mineras de aportar al desarrollo de las comunidades en las áreas extractivas. Los manifestantes bajo la lógica de las "buenas noticias" del extractivismo, tienen reclamos muy específicos que son negociables, recurrentemente protestan de forma continua por un período corto, logrando obtener pequeñas concesiones hasta su próximo reclamo específico. Este tipo de movilizaciones se consideran una oportunidad económica, porque las personas se movilizan para mejorar su situación. Por lo tanto, las protestas, bajo esta modalidad, se utilizan como una herramienta de negociación para lograr ciertos beneficios (Arce, 2014, 2015; Arce & Hendricks, 2019).

En Nicaragua, las "buenas noticias" implican "la competencia entre los operadores de minas y los activistas comunitarios en torno a cuestiones de empleo, convenios colectivos, salarios y condiciones de trabajo, así como las clásicas disputas laborales o aquellas relacionadas con la distribución de impuestos y pagos de regalías" (Spalding 2016, p. 14). En contextos donde la minería incide en la vida económica de la comunidad, difícilmente las élites y los miembros de la comunidad buscarán la suspensión total de esta actividad, y en caso de conflictos, sus demandas buscarán derroteros distributivos de las ganancias generadas por la minería y los beneficios de los programas sociales (Spalding, 2016). Según la lógica de las "buenas noticias", cuando las percepciones de los individuos están relacionadas con los beneficios y las oportunidades económicas, es más probable que los individuos residentes en áreas extractivas apoyen la minería. De ahí, la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 1: cuanto mayor sea la percepción de los beneficios económicos de la minería, más probable es que las personas apoyen las actividades extractivas.*

#### *Reclamaciones Basadas en Derechos*

La vulnerabilidad, o "la susceptibilidad a sufrir daños" puede ayudar a comprender las razones por las cuales, quienes viven en áreas extractivas se oponen a la actividad minera (Adger, 2006: 286). Este autor define la vulnerabilidad, en oposición a la resiliencia, como "la magnitud de la perturbación que puede ser absorbida antes de que un sistema cambie a un estado radicalmente diferente, así como la capacidad de auto-organizarse y adaptarse a circunstancias emergentes" (Adger 2006: 268-269). El objetivo de Adger (2006) es comprender los factores humanos que afectan la vulnerabilidad, como el caso de "la tradición de los recursos de propiedad común, que subraya la importancia de las organizaciones sociales, políticas y económicas en los sistemas ecológicos sociales", que junto a "las instituciones fungen como factores mediadores que gobiernan la relación entre los sistemas sociales y los ecosistemas de los que dependen" (p. 269). La vulnerabilidad puede mostrarse en relación con el medio ambiente y la extracción de recursos, porque es probable que aquellos que viven en áreas extractivas y que se sienten amenazados a las fluctuaciones del ecosistema o/y por la competencia de intereses económicos, tengan más probabilidades de oponerse a la minería (Eisenstadt & West, 2017; Haslam & Tanimoune, 2016).

Para Johnson y Frickel (2011) la "amenaza ecológica" son los "costos asociados con la degradación ambiental, que interrumpe (o se percibe que perturba) los ecosistemas, la salud humana y el bienestar social" (p. 305). Hay conflictos extractivos que surgen cuando la minería choca con la economía agrícola local, por la creciente escasez de agua dulce y tierra cultivable, lo que genera serias implicaciones en los medios de vida de los ciudadanos en las áreas extractivas. Otros como Bury (2002), Martínez-Alier (2003), Kirsch (2001), Perreault (2013) y Urkidi (2010) destacan los impactos que la minería tiene en las tradiciones culturales y las relaciones internas de las comunidades. Conde y Billon (2017) advierten que cuando la minería compite con una economía agrícola, ésta está vinculada marginalmente a la economía de estas comunidades, y por consiguiente

genera mayor resistencia antiminera. Además, las amenazas a las fuentes de agua y a la tierra cultivable lleva a los ciudadanos dependientes de la agricultura a competir con la industria minera por los recursos y a oponerse a dicha industria (Haslam & Tanimoune, 2016; Silva-Macher & Farrell, 2014; Bebbington et al., 2008).

Estos conflictos relacionados con los recursos se conocen como las "malas noticias" extractivismo o protestas basadas en los derechos<sup>11</sup>, las cuales están relacionadas con preocupaciones ambientales que se ocupan de la defensa de las fuentes locales de agua, tierras agrícolas y el medio ambiente. Las protestas basadas en los derechos tienen como objetivo proporcionar una explicación centrada en los ciudadanos, sobre cómo la extracción afecta a sus comunidades. Desde esta perspectiva, los individuos se oponen en gran medida a la minería porque se sienten excluidos del proceso de toma de decisiones, relacionado con la minería. En comparación con las protestas por la demanda de servicios, estas movilizaciones son de suma cero, plantean reclamos más amplios que son difíciles de acordar y, por lo tanto, es más probable que produzcan desafíos organizados y sostenidos contra la extracción. La resistencia colectiva tiene como objetivo bloquear la concesión de nuevos permisos para de extracción o frenar la expansión de las actividades extractivas existentes. Las movilizaciones por demandas de derechos se aproximan al tipo de amenazas económicas o quejas que típicamente alientan a las personas a participar en actividades de protesta (Arce, 2014, 2015; Arce & Hendricks, 2019). Según Dougherty (2019) algunas personas que viven en áreas extractivas se oponen a la minería debido a las externalidades negativas que causa a la salud pública y al medio ambiente local.

En las comunidades mineras nicaragüenses, "donde los costos sociales y ambientales de la minería no han sido normalizados, y los medios de vida basados en la agricultura chocan directamente con las demandas de recursos de la minería industrial, la oposición llega a ser fundamental" (Spalding, 2016, p. 14). Cuando las compañías mineras exploran estas comunidades, a menudo crean amenazas en dos ámbitos vitales para las poblaciones locales: a su residencia en el territorio y a la sostenibilidad para la producción, generando una respuesta contundente para frenar el inicio de los proyectos mineros. Estos conflictos son luchas determinantes en las que hay mucho en juego para quienes viven en las comunidades afectadas o amenazadas (Spalding, 2016). Desde la lógica de las "malas noticias", cuando las percepciones de los individuos están relacionadas con las amenazas económicas, es más probable que las personas que viven en áreas extractivas se opongan a la minería. De ahí la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 2: cuanto mayor sea la percepción de las amenazas económicas de la minería, es más probable que los individuos se opongan a las actividades extractivas.*

## **Santo Domingo: Una Comunidad Dividida en Torno a la Minería de Oro**

---

<sup>11</sup> Almeida (2018: 48) sugiere que las amenazas directas de la minería a la salud pública y al medio ambiente brindan fuertes razones para que las comunidades se opongan y resistan colectivamente a la minería para obtener alivio o compensación de las externalidades negativas asociadas con la minería.

El municipio de Santo Domingo está ubicado en la región central de Nicaragua, en el departamento de Chontales (ver figura 2), caracterizado por su relieve montañoso y un clima tropical lluvioso. Fue fundada en 1913 por mineros artesanales procedentes del departamento de Nueva Segovia. Santo Domingo tiene una población aproximada de 18,000 habitantes, la mayoría residiendo en áreas rurales, dedicada a la ganadería, la agricultura y la minería artesanal (Centro Humboldt, 2015; Pérez Soza, 2013). Este municipio tiene una considerable riqueza hidrográfica con varios ríos y afluentes: el río Siquia y el río Artiguas. Santo Domingo fue considerado uno de los municipios mejor abastecidos de agua en el departamento de Chontales (INIDE, 2005), su producción alcanzó 60 galones de agua por minuto y abasteció a otros municipios de Chontales. La riqueza hídrica combinada con el clima y el terreno montañoso le han proporcionado un entorno favorable para la producción agrícola y la ganadera. De la población económicamente activa, el 90.9% se dedica a la agricultura, ganadería y minería artesanal<sup>12</sup> (INIDE, 2005; Centro Humboldt, 2015). A pesar de este potencial para el desarrollo; sus fuentes de agua se han visto afectadas por la actividad minera de la concesionaria, es B2Gold<sup>13</sup>, y con ello, las actividades agropecuarias, por aproximadamente una década.

**Figura 2:** Ubicación de Santo Domingo y Las Concesiones Mineras de B2Gold en Santo Domingo



Fuente: Centro Humboldt (2015).

La minería industrial en Santo Domingo comenzó en 2008, cuando B2Gold adquirió las acciones de la empresa Desarrollo Minero de Nicaragua S.A.

<sup>12</sup> Del 90.9% de la población económicamente activa, el 86.3% se gana la vida en el sector agrícola (agricultura y ganadería) (INIDE, 2005; Centro Humboldt, 2015).

<sup>13</sup> B2Gold es una empresa canadiense con sede en Vancouver y es el mayor productor de oro en Nicaragua. A pesar de que fue fundada en 2007, ha sido nombrada recientemente como "El nuevo productor senior de oro del mundo."

(DESMINIC S.A.), con el objetivo de desarrollar los proyectos de exploración en los distritos de El Escandal y Jabalí, ambos del corredor minero Santo Domingo-La Libertad.<sup>14</sup> B2Gold ingresó a Santo Domingo sin permisos ambientales ni con el consentimiento del gobierno local y de la comunidad. Prácticamente, violentó la Ley ambiental 217, Ley minera 387, Decreto 199-2001 y Decreto 76-2006 del Departamento de Medio Ambiente. Sus operaciones exploratorias iniciaron en 2009 (Centro Humboldt, 2015), y las de explotación hasta agosto de 2011, cuando Hilda Espinosa, Directora General del Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MARENA), las autorizó sin la realización estudios ni evaluaciones de impacto ambiental (Pérez Soza, 2013).<sup>15</sup> Según la legislación nicaragüense, las actividades de exploración y explotación deben estudiarse, evaluarse, autorizarse y monitorearse por separado debido al alcance y la diferencia de los impactos ambientales que tiene cada actividad minera (Centro Humboldt, 2015).

#### *Demandas de Servicios de Santo Domingo*

B2Gold alega que su responsabilidad social corporativa proporciona programas sociales y genera oportunidades de empleo para los ciudadanos. Muchos miembros de ONG locales, organizaciones sociales, instituciones gubernamentales, como la Alcaldía, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación y la Policía Nacional apoyan a B2Gold y sus proyectos, porque reciben beneficios económicos o regalías de la empresa. Por ejemplo, la Policía Nacional recibió motocicletas nuevas, la Alcaldía recibió nuevos equipos de oficina, el Ministerio de Salud recibió equipos y suministros médicos y el Ministerio de Educación recibió cuadernos para los niños.<sup>16</sup> Asimismo, el gobierno nicaragüense continúa "señalando que las compañías mineras ejecutan proyectos en salud, educación, inversiones y, en el caso de Santo Domingo, inauguraron una planta de purificación de agua" (Artículo 66, 2018). Otros ciudadanos en Santo Domingo tienden a apoyar a B2Gold porque trabajan directa o indirectamente para la empresa o tienen un familiar laborando. Aunque estos ciudadanos no apoyan necesariamente a la compañía minera en todos los aspectos, no se oponen a sus proyectos para no poner en peligro estos beneficios económicos.

En 2012, B2Gold exportó US\$400 millones en oro de Santo Domingo, pero solo el 1% de estos US\$400 millones se quedó en Nicaragua para ser dividido entre el gobierno nacional y sus agencias. Los únicos beneficios que la comunidad de Santo Domingo ve de B2Gold son obsequios, beneficios económicos y algunas oportunidades de empleo para los residentes. Sin embargo, Pérez Soza (2013) afirma que los obsequios de B2Gold a menudo generan mayores costos, más gastos y corrupción en la comunidad, sus instituciones y organizaciones. Además, B2Gold solo emplea a 243 trabajadores, de los cuales 100 son de Santo Domingo, y el resto procede de otros países centroamericanos. Algunos en la comunidad creen que a

---

<sup>14</sup> La Libertad está a 7 km de Santo Domingo, y al este hay una "veta de oro" que tiene más de tres kilómetros de largo, visible con imágenes satelitales.

<sup>15</sup> Se otorgó a B2Gold una concesión para llevar a cabo actividades de explotación al aire libre de 130400 toneladas de mineral acumuladas en el área de El Coluvio-Jabali (Centro Humboldt, 2015).

<sup>16</sup> Entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

B2Gold no le gusta mezclar sus negocios con los locales.<sup>17</sup> En general, todavía hay 16.71% (65/389) de los encuestados en Santo Domingo que apoyan a B2Gold y sus proyectos por razones relacionadas con las oportunidades económicas.

#### *Demandas de Derechos de Santo Domingo*

Al inicio, los ciudadanos de este municipio no habían dimensionado el impacto nocivo de B2Gold, sino hasta 2012, cuando comenzaron a usar sus máquinas y equipos para extraer grandes cantidades de coluviones de oro (Centro Humboldt, 2015). Paradójicamente, esta empresa afirma que respeta el medio ambiente y practica métodos respetuosos con los ecosistemas<sup>18</sup>. Sin embargo, como afirma Pérez Soza (2013),

no existe una empresa minera respetuosa con el medio ambiente. Todas son dañinas. Ya sea grande o pequeña, la minería causa daños irreversibles al medio ambiente, con la diferencia de que los mineros a pequeña escala pueden explotar el oro durante 200 años y ganarse la vida, causando menos daño ... [B2Gold está] quitando nuestras colinas, nuestras tierras ... En seis años no habrá más oro ni nada más, y Santo Domingo será un desierto.

La exploración y explotación minera, por B2Gold, ha contaminado con metales pesados los ríos, arroyos, lagunas, acuíferos subterráneos, etc. En marzo de 2014, el Centro Humboldt realizó un estudio en Santo Domingo para recopilar información sobre granjas cercanas al área donde la concesionaria operaba a cielo abierto. Los resultados revelaron el impacto irreversible en Río Artiguas y sus afluentes. Uno de los afluentes sirve para suministrar agua a 19 granjas agrícolas y ganaderas, donde viven 27 familias y alrededor de 180 personas de manera permanente, sin incluir a los trabajadores. Según propietarios de las granjas, ellos contaban con aproximadamente 40 fuentes de agua para sus actividades agropecuarias, sin embargo, desde que comenzaron las operaciones de B2Gold, 10 de estas fuentes han desaparecido (Centro Humboldt, 2015). Otra investigación del Centro Humboldt muestra que las operaciones de B2Gold han causado la destrucción total del bosque primario; la eliminación de plantas a lo largo de varios arroyos y ríos; la desviación y destrucción de las fuentes de agua; el aumento de metales pesados y sedimentos contaminantes en las fuentes de hídricas adyacentes al área de explotación, debido al vertido de materiales. Esto ha generado efectos negativos en la flora y fauna local; daños a las vías de acceso a las comunidades (paso de servidumbre) que impiden la libre circulación y la integridad física de la población; y por último un aumento de la contaminación por el ruido y polvo, producido por la circulación constante de vehículos pesados (Centro Humboldt, 2015).

Varios barrios de Santo Domingo temen los impactos de la contaminación del agua. Algunos miembros de las comunidades ya no pueden usar las vías fluviales, arroyos y ríos locales para pescar, dado que los peces han desaparecido debido a la

<sup>17</sup> Entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

<sup>18</sup> Por ejemplo, el sitio web de B2Gold "destaca que la responsabilidad que tienen con los recursos naturales en Santo Domingo ha resultado en el establecimiento de un Refugio de Vida Silvestre" (Artículo 66, 2018).

contaminación del agua. Estas personas dependían de la pesca para alimentar a sus familias y obtener ingresos en los mercados locales. La contaminación del agua ha obligado a muchos residentes a comprar agua purificada o filtrada para consumo, baño y lavado de ropa y platos, una medida costosa para una población ya empobrecida.<sup>19</sup> B2Gold también ha deforestado áreas de Santo Domingo donde extrae oro o donde construye carreteras y caminos para transportar el material a las plantas de procesamiento. Las actividades extractivas y la deforestación realizada por B2Gold han destruido y contaminado gran parte de las vías fluviales naturales del municipio, perjudicando directamente los medios de vida de la comunidad.<sup>20</sup>

Se suma a lo anterior, la preocupación de miembros de las comunidades por consumir productos alimenticios locales, dado que las áreas crianza del ganado y cultivos dependen de fuentes de aguas contaminadas. La contaminación del agua ha agravado los problemas económicos ya existentes, por las pérdidas que generan en la producción con la muerte de plantas y ganado; y además por las dificultades que representa el rechazo de los productos locales en los mercados por sospecha de contaminación. Además, muchos miembros de las comunidades temen que la contaminación del agua no sólo cause efectos secundarios inmediatos, sino efectos secundarios nocivos en el futuro; mucho después de que B2Gold se haya ido del municipio. Se sabe que los químicos que Centro Humboldt encontró en su estudio causan cáncer de estómago, insuficiencia renal y otras enfermedades dañinas. La población local está muy preocupada y molesta, dado que antes este municipio solía tener una de las fuentes más limpias de agua potable en Nicaragua, pero las actividades mineras han destruido el acceso a varias vías fluviales y han contaminado al resto con los químicos que la compañía utiliza para extraer el oro.<sup>21</sup>

En sus inicios B2Gold realizaba la extracción a cielo abierto en Santo Domingo, sin embargo, en los últimos años está realizando sus actividades extractivas por medio de túneles, directamente debajo de las viviendas de la comunidad (Pérez Soza, 2013). Hay túneles 400, 500, 700, 900, Azul y Pipilacho. El gobierno nicaragüense le dijo a un líder comunitario que la compañía minera tiene todo el derecho de hacer túneles y extraer oro debajo de la comunidad. De acuerdo con las leyes nicaragüenses, los miembros de la comunidad solo son dueños de su casa y de la tierra donde se encuentra la casa, pero no del subsuelo que está debajo de ella. Debido a los túneles y al uso de explosivos directamente debajo de las casas, algunas viviendas han sufrido daños en su estructura, las familias residentes experimentan temblores de forma continua y además el agua subterránea está contaminada con arsénico y metales pesados como mercurio, plomo y cianuro.<sup>22</sup> Un científico que estudia la contaminación del agua en Santo Domingo afirmó<sup>23</sup>:

---

<sup>19</sup> Entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

<sup>20</sup> Observaciones personales y entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

<sup>21</sup> Entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

<sup>22</sup> Entrevistas personales con líderes del grupo del movimiento social Salvemos Santo Domingo: enero de 2017.

<sup>23</sup> Entrevista personal con un científico que estudia la contaminación del agua en Santo Domingo: enero de 2017.



El hecho de que están extrayendo oro directamente debajo de la comunidad significa que esta escorrentía va directamente al suministro de agua de las personas. Cuando esto fue señalado a la Alcaldía, al Ministerio de Salud, a la Policía Nacional, a las ONG ambientales y otras organizaciones de la comunidad, decidieron no creer en el estudio científico y dijeron que era falso.<sup>24</sup>

Hay un 83.29% de los encuestados que se oponen a B2Gold y la minería. Las amenazas económicas relacionadas con las fuentes de agua, la agricultura y el medio ambiente del municipio motivaron la conformación del movimiento socioambiental Salvemos Santo Domingo en 2011. Esta organización está integrada principalmente por pequeñas cooperativas y mineros independientes, así como comerciantes y productores de las principales áreas agrícolas que se han visto afectadas por los proyectos de explotación de B2Gold. Salvemos Santo Domingo nació de la preocupación común de proteger y conservar las fuentes de agua del municipio. Aquellos que se oponen a la minería y a B2Gold afirman que la compañía no cuenta con la evaluación de impacto ambiental aprobada ni han realizado la consulta comunitaria requerida por la ley ambiental, previo a la extracción. Su resistencia está motivada por las quejas "sobre los efectos económicos, ambientales y sociales" que la minería industrial produce en su comunidad y medios de vida a largo plazo (Artículo 66, 2018; Spalding, 2016; Pérez Soza, 2013).

La comunidad está informada que la compañía minera canadiense pretende extraer toda la "veta de oro" de Santo Domingo en menos de una década. Una vez que B2Gold finalice sus operaciones y se retire del municipio, éste quedará en la miseria porque los beneficios económicos que esta empresa ofrece se evaporarán y la comunidad se quedará con los pasivos ambientales y con el grave problema de la contaminación<sup>25</sup>. Prácticamente, B2Gold está dejando a la comunidad sin nada: "sin trabajo, sin paisaje, nada" (Pérez Soza, 2013). Por consiguiente, muchos ciudadanos en Santo Domingo se oponen a las actividades de B2Gold en defensa de sus derechos y medios de vida.

### **Diseño de Investigación y Resultados Empíricos**

Los trabajos académicos de Dougherty (2019), Eisenstadt y West (2017), Dougherty y Olsen (2014) y Moffat y Zhang (2014) han comenzado a utilizar datos de encuestas individuales para explorar las razones por las cuales las personas que viven en áreas extractivas apoyan o se oponen a la extracción. El objetivo de esta investigación es contribuir a estos estudios y a la literatura mediante el análisis sistemático de las actitudes de los individuos, tratando de identificar qué los lleva a oponerse o apoyar la actividad extractiva de recursos, en contextos de conflictos mineros. Esto proporcionará información sobre por qué los ciudadanos en áreas extractivas eligen protestar o no protestar contra la minería. Existe una creciente división entre quienes se oponen a la extracción y quienes la apoyan, por lo que

---

<sup>24</sup> Aclaremos esto con los líderes de Salvemos Santo Domingo. Dijeron que esto sucedió, y sucedió porque estos son los grupos que recibieron beneficios económicos de B2Gold.

<sup>25</sup> Entrevistas personales con miembros de la comunidad en Santo Domingo: enero de 2017.

resulta esencial que los académicos comiencen a estudiar las actitudes escasamente exploradas a nivel individual de los ciudadanos en estos contextos. Al utilizar los datos de las encuestas de opinión pública de Santo Domingo, el análisis se enfocará en los puntos de vista y percepción de la actividad minera, para luego generalizar a partir de estos datos empíricos, en lugar de hacer suposiciones inferidas sobre individuos a partir de datos agregados a nivel comunitario. Se pretende entender cómo las actitudes de los individuos son moldeadas por los entornos sometidos a la frontera extractiva, para equilibrar el sesgo actual en la literatura con información más sistemática, relacionada con las actitudes individuales de aquellos en áreas extractivas, identificando las razones por las cuales los individuos rechazan o apoyan las actividades mineras. Dougherty (2019) afirma, "centrarse en las actitudes y lógicas individuales llama la atención sobre los matices, y tiene como objetivo analizar el vínculo entre el motivo y la decisión, para demostrar que las decisiones individuales provienen de un grupo dinámico de motivos y razones" (p. 2). Al comprender las razones por las cuales las personas apoyan o rechazan la extracción de recursos, los académicos comprenderán mejor qué motiva a algunos ciudadanos a movilizarse y otros a abstenerse.

En enero de 2017, realizamos más de 20 entrevistas en Santo Domingo con actores que participaron en las protestas, quienes son miembros de las comunidades, líderes de organizaciones no gubernamentales del municipio, y también, a investigadores y académicos de Managua. También, recolectamos documentos fuente secundarias de organizaciones y de los entrevistados. Se realizaron las encuestas en abril de 2018 en Santo Domingo para completar una base de datos integral con poco menos de 200 indicadores y variables relacionados con: medio ambiente, recursos hídricos, actividad agrícola, seguridad de la tierra, servicios públicos, creencias políticas, imaginarios sobre la protesta, dinámica económica, capital social, instituciones públicas, actividad minera y una batería de controles. Los datos fueron recolectados a través de una aplicación de 387 encuestas a través de entrevistas personales con residentes de Santo Domingo. El trabajo de campo fue facilitado y supervisado por miembros del Centro de Análisis Sociocultural de la Universidad Centroamericana en Managua. La Tabla 1A en el Apéndice describe el diseño de la muestra de la encuesta. El municipio de Santo Domingo está compuesto por 14 barrios y 17 distritos. Santo Domingo tiene una población de aproximadamente 18,000 habitantes y la mayoría de la población vive en áreas rurales (Centro Humboldt, 2015). De esas personas elegidas al azar, la encuesta seleccionó al azar  $\sim (+/-)$  15% de las personas que viven en los 14 barrios y 17 distritos. Las muestras se distribuyeron en los barrios y distritos de manera proporcional y aleatoria. El cálculo de la muestra se basó en datos del censo de Nicaragua de 2005 (INIDE, 2005).

#### *Modelo Estadístico y Variable Dependiente: Apoyo para las Actividades Mineras de B2Gold*

*El Apoyo* a las actividades mineras de B2Gold es una variable dicotómica formada a partir de una pregunta, que se le formuló a la persona si apoya o se opone a los proyectos mineros de B2Gold.<sup>26</sup> En la encuesta, el 16,71% (65/389) de los encuestados en Santo Domingo apoyó el proyecto, mientras que el 83,29%

<sup>26</sup> En el Apéndice, se puede encontrar más información sobre la variable dependiente en las Tablas 2A, 3A y 4A.

(324/389) de los encuestados se opuso. Dada la naturaleza dicotómica de la variable dependiente, utilizamos un modelo de regresión logística. Le preguntamos a las personas en Santo Domingo: "¿Cuál es la razón principal por la que apoya los proyectos de B2Gold?" Del 16.71% de los encuestados que apoyan los proyectos de B2Gold, señalaron tres razones principales: las oportunidades de empleo (47.62%), los beneficios sociales (22.22 %) y las ganancias económicas (14.29%); las cuales se corresponde a "demandas de servicios". Además, preguntamos a las personas en Santo Domingo: "¿Cuál es la razón principal por la que se oponen a los proyectos de B2Gold?" Del 83.29% de los encuestados que se oponen a los proyectos de B2Gold; Las razones que éstos expresaron se corresponden a: daño al medio ambiente (47,62%) y contaminación del agua (21,32%), que son características de "demanda de derechos."

#### *Variables Independientes: Demandas de Derechos y Servicios*

Las cinco principales variables independientes de interés buscan capturar la importancia relativa de los reclamos basados en derechos y servicios, que conceptualmente pueden verse como fuentes de oposición y apoyo, respectivamente. Nuestras tres variables independientes relacionadas con las "demandas de servicios"—*Oportunidades de Empleo, Proyectos de Desarrollo y Mejoramiento Económico Comunitario*—surgen de nuestra pregunta de la encuesta que indaga: "En general, ¿qué impacto tendrá el proyecto minero de B2Gold en lo siguiente?" Las tres variables son dicotómicas (1 =(muy) positivo; 0=(muy) negativo). Para las *Oportunidades de Empleo*, el 39.7% (133/335) de los encuestados respondió positivamente. Para los *Proyectos de Desarrollo*, el 36.83% (115/315) encuestados respondieron positivamente. Y para la de *Mejoramiento Económico Comunitario*, el 33.86% (108/319) de los encuestados respondió positivamente. Nuestra primera variable independiente relacionada con "demandas de derechos", *Impacto Ambiental y Agrícola*, surge de la siguiente pregunta de la encuesta: "¿Está de acuerdo o en desacuerdo? La perforación de la tierra realizada para la actividad minera daña el medio ambiente y la agricultura." La variable es dicotómica (1=de acuerdo; 0=en desacuerdo) y el 80.46% (313/389) de los encuestados está de acuerdo con la pregunta. Nuestra última variable independiente de "demandas de derechos", *Impacto de Agua*, surge de la siguiente pregunta de la encuesta: "Debido a la minería, ¿qué tan preocupado está por su acceso al agua consumible?" Esta variable es dicotómica (1=preocupada; 0=no preocupada) y 84.32% (328/389) de los encuestados estaban preocupados por su acceso al agua consumible.<sup>27</sup>

#### *Variables de Control*

Por lo general, la literatura existente ha utilizado variables de control político, económico y demográfico dado su impacto e influencia en la resistencia relacionada con la minería. Se incluyen algunos de estos indicadores de la encuesta como variables de control. Se dividen las variables de control en cuatro secciones. En la primera sección, "Variables mineras", incluimos las siguientes: *Importancia*

<sup>27</sup> En el Apéndice, se puede encontrar más información sobre la variable independiente en las Tablas 2A, 3A y 4A.

de la Minería para Nicaragua, *Conocimiento del B2Gold y Proximidad a la Extracción*. El segundo conjunto de variables de control son las "Variables políticas." Se pidió a los encuestados que evaluaran el *Desempeño del Alcalde* local y su *Nivel de Interés Político*. El tercer conjunto de variables de control es las "Variables económicas." Se controlaron las evaluaciones de la *Situación Económica Personal* del encuestado, así como las evaluaciones de la *Situación Económica Nacional*. Finalmente, se hizo control de las "variables sociodemográficas". Concretamente los niveles de *Ingresos*, *Educación*, el género (*Femenino*) y la *Edad* del encuestado; ya que interesaban las actitudes a nivel local hacia la minería. En el Apéndice, se puede encontrar más información sobre nuestras variables de control en las Tablas 2A, 3A y 4A.

### Resultados Empíricos

En la Tabla 1, se detallan los tres modelos diferentes. En el Modelo 1, se presentan los resultados de una regresión logística solo para los reclamos basados en derechos (*Impactos Ambientales y Agrícolas e Impacto del Agua*) con las variables de control. En el Modelo 2, presentamos los resultados de una regresión logística solo para los reclamos basados en servicios (*Oportunidades de Empleo, Proyectos de Desarrollo y Mejoras Económicas* de la comunidad) con nuestras variables de control. El Modelo 3 proporciona resultados de una regresión logística con nuestras variables basadas en derechos y servicios, así como nuestras variables de control.

**Tabla 1:** Resultados de Regresión Logística sobre el Apoyo del Proyecto Minero (B2Gold)

<b>VARIABLES</b>	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>
<b>Demandas de Derechos</b>			
<i>Impacto Ambiental y Agrícola</i>	-1.08*** (.389)		-1.01* (.532)
<i>Impacto de Agua</i>	-1.33*** (.479)		-1.51** (.637)
<b>Demandas de Servicios</b>			
<i>Oportunidades de</i>		1.40**	1.14*

<i>Empleo</i>		(.573)	(.657)
<i>Proyectos de Desarrollo</i>		.626	.757
<i>Mejoramiento</i>		(.614)	(.626)
<i>Económico Comunitario</i>		.963**	1.14**
		(.480)	(.510)
<b>VARIABLES MINERAS</b>			
<i>Importancia de la</i>	.336	-.001	-.090
<i>Minería</i>	(.250)	(.271)	(.278)
<i>Conocimiento del</i>	.061	.086	-.065
<i>B2Gold</i>	(.300)	(.329)	(.350)
<i>Proximidad a la</i>	.609	.872*	1.15**
<i>Extracción</i>	(.506)	(.508)	(.526)
<b>VARIABLES POLÍTICAS</b>			
<i>Aprobación del Alcalde</i>	.479	.182	.079
	(.357)	(.409)	(.442)
<i>Interés Político</i>	.331	.445	.398
	(.241)	(.277)	(.318)
<b>VARIABLES ECONÓMICAS</b>			
<i>Situación Económica</i>	.276	.129	.092
<i>Personal</i>	(.340)	(.351)	(.409)
<i>Situación Económica</i>	.231	.293	.185
<i>Nacional</i>	(.315)	(.335)	(.407)
<b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS</b>			
<i>Ingreso</i>	-.000	-.014	-.004
	(.052)	(.057)	(.067)
<i>Educación</i>	.050	-.067	-.025
	(.141)	(.151)	(.174)
<i>Femenino</i>	-.051	-.074	-.328
	(.399)	(.455)	(.511)
<i>Edad</i>	.239	.318	.170
	(.334)	(.391)	(.418)
Constante	-2.72*	-5.10***	-2.14
	(1.54)	(1.80)	(2.13)
Observaciones	251	207	207

Errores estándar robustos entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Para el Modelo 1, en los resultados se observa que los reclamos basados en derechos disminuyen significativamente la probabilidad de apoyar el proyecto minero de B2Gold. Se constata con el 99% de confianza que los impactos ambientales y agrícolas y el impacto al agua disminuyen la probabilidad de apoyar el proyecto minero de B2Gold. Por el contrario, en el Modelo 2, los reclamos basados en servicios influyen positiva y significativamente en la probabilidad de apoyar el proyecto minero de B2Gold. Las oportunidades de empleo son estadísticamente significativas con un 95% de confianza y las mejoras económicas de la comunidad son estadísticamente significativas con un 95% de confianza. Los proyectos de desarrollo, aunque positivos, no son estadísticamente significativos

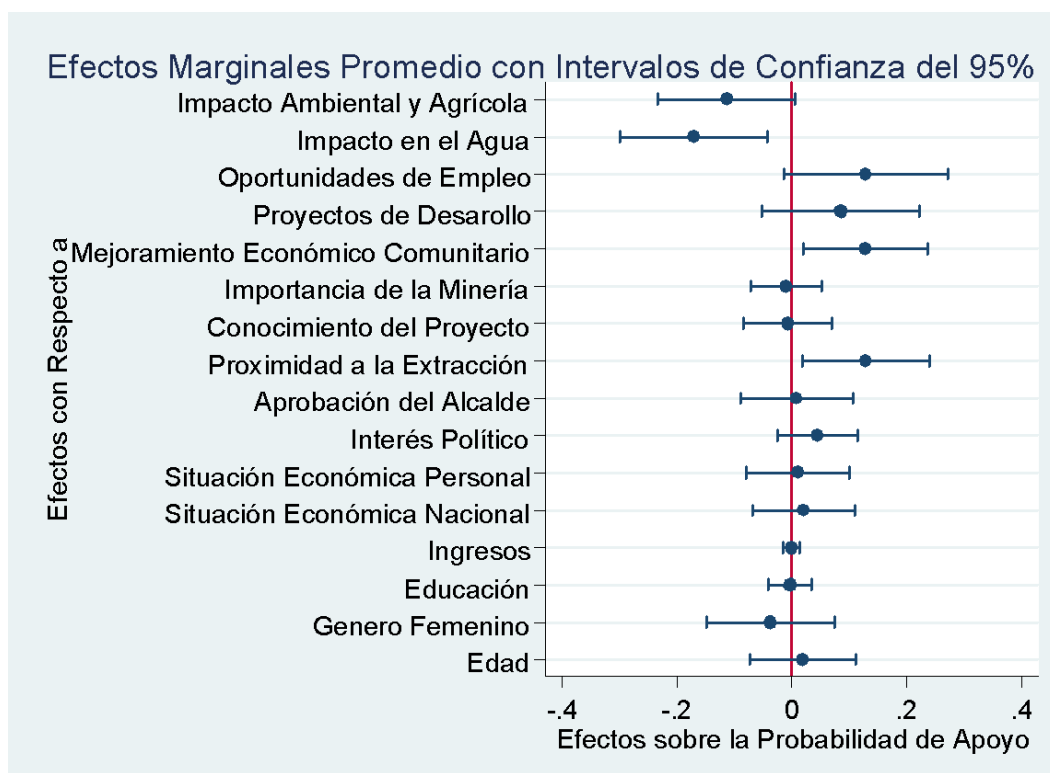
en ningún nivel convencional. En el Modelo 3, las variables basadas en derechos siguen siendo negativas y estadísticamente significativas, aunque en niveles más bajos de confianza. El impacto ambiental y agrícola es negativo y estadísticamente significativo con una confianza del 90%, mientras que el impacto del agua es negativo y estadísticamente significativo con una confianza del 95%. Las dos variables basadas en el servicio en el Modelo 2 siguen siendo positivas y estadísticamente significativas en el Modelo 3. Las oportunidades de empleo disminuyen del 95% de confianza (Modelo 2) al 90% de confianza (Modelo 3). Las mejoras económicas de la comunidad siguen siendo estadísticamente significativas con un 95% de confianza. La única variable de control que fue estadísticamente significativa fue la *Proximidad a la Extracción* que fue positiva y significativa al 90% (Modelo 2) y al 95% (Modelo 3).<sup>28</sup>

Los coeficientes de una regresión logística no proporcionan la capacidad de interpretar los efectos sustantivos para las variables de interés. Por lo tanto, en la Figura 3 (Modelo 3), se muestran los efectos marginales promedio (con intervalos de confianza del 95%). Se estimaron los efectos marginales o los cambios en las probabilidades medias pronosticadas que representan los valores observados en las variables de control. El enfoque para estimar los efectos marginales en las probabilidades medias predichas no mantiene variables de control constantes en sus medias u otros valores, sino que explica la variación completa de los datos. Se usa el comando de márgenes en Stata con la especificación predeterminada (Mitchell, 2012). En la Figura 3, la probabilidad que un individuo se oponga al proyecto minero de B2Gold por razones ambientales y agrícolas, así como por razones relacionadas con el agua, es de aproximadamente 10% y 18%, respectivamente. La probabilidad de que un individuo apoye el proyecto minero de B2Gold para oportunidades de empleo y mejoras en la economía de la comunidad es de aproximadamente 17% y 10%, respectivamente.

**Figura 3:** Efectos Marginales Promedio con Intervalos de Confianza del 95% para Modelo 3

---

<sup>28</sup> No tenemos expectativas de que la proximidad a la extracción sea positiva o negativa. Los ciudadanos que viven cerca de las áreas extractivas podrían sentirse atraídos por la posibilidad de oportunidades de empleo, programas sociales, etc. Sin embargo, los ciudadanos que viven cerca de las áreas extractivas también podrían verse amenazados por la posibilidad de contaminación del agua, las amenazas a su cultivo de la agricultura y la ganadería, y sus entornos.



Más allá de las amenazas económicas de la minería, discutidas en este estudio, existen otras posibles razones que merecen ser exploradas en futuras investigaciones, dado que pueden ayudar a explicar la oposición individual a los proyectos mineros, y además, verificar si estas razones incitan a los ciudadanos a protestar. Los proyectos mineros, como el desarrollado en Santo Domingo, pueden conducir al desplazamiento colectivo de miembros de la comunidad y mineros artesanos a una ubicación completamente nueva, lo que plantea una amenaza con relación al acceso a los medios de vida, la salud y los lazos sociales de esta población (Conde & Le Billon, 2017). Por ejemplo, B2Gold ha cesado tierras, propiedades y negocios de los ciudadanos en Santo Domingo. Además, si esta empresa continúa con el nivel de extracción de oro y sus procedimientos técnicos, expulsarán a los mineros artesanales de la tierra donde han trabajado por décadas, sin otra alternativa para su sustento. B2Gold viola una ley nicaragüense que prohíbe el uso de explosivos a cierta distancia de zonas residenciales, además ha causado daños estructurales a muchos hogares. Muchos residentes temen que sus hogares puedan derrumbarse debido al uso de túneles debajo de la comunidad.<sup>29</sup>

La discusión sobre las oportunidades económicas que brinda la minería plantea otras razones que merecen explorarse en futuras investigaciones. Por ejemplo, B2Gold ha coaccionado y sobornado a funcionarios de agencias gubernamentales locales y nacionales, así como a funcionarios de organizaciones locales con obsequios y donaciones monetarias para proteger sus inversiones mineras. Interesa verificar si estos sobornos ilegales llevan a las personas a apoyar los proyectos mineros o a abstenerse de protestas extractivas.

<sup>29</sup> Observaciones personales y entrevistas con miembros de la comunidad de Santo Domingo: enero de 2017.

En cualquier caso, Santo Domingo sigue siendo una comunidad dividida frente a la minería, con la mayoría en contra de la actividad minera y algunos individuos que la apoyan. Los resultados indican que los individuos tienen más probabilidades de oponerse a la minería cuando el medio ambiente, la actividad agrícola y el agua están amenazados por la actividad extractiva. Sin embargo, los resultados también indican que las personas tienen más probabilidades de apoyar la minería cuando creen que ésta los beneficiaría a ellos y a la comunidad con oportunidades de empleo y mejoras económicas. Tanto la oposición como el apoyo a la minería son procesos políticamente en capas. Las personas exhiben grados de oposición con algunas de sus afirmaciones más intratables que otras, lo mismo sucede para los grados de apoyo a la minería. El estudio utiliza encuestas de opinión pública que permite explorar sistemáticamente la complejidad del cálculo de la decisión sobre la minería, lo que ayuda a comprender algunas razones por las cuales las comunidades asumen posiciones encontradas frente al extractivismo y por qué unos individuos tienen más probabilidades de participar o abstenerse en conflictos relacionados con la minería.

### **Discusión y Conclusión**

Con base en las protestas en Santo Domingo contra la minería, la literatura anterior supondría que toda la comunidad está en contra de la minería, lo cual no es cierto. Se aborda el sesgo actual en la literatura, que las comunidades extractivas son homogéneas en su proceso de toma de decisiones relacionadas con la minería, mediante la realización de encuestas sobre las áreas donde los ciudadanos se verían directamente afectados por la extracción. Las encuestas se basan en muestras subnacionales, el municipio en estudio. Esta muestra subnacional permite indagar sobre aspectos relevantes para las comunidades cercanas a la frontera extractiva y permite medir las interconexiones entre las personas de la misma comunidad (definidas por la ubicación geográfica). Aquellas que están distantes de la frontera extractiva pueden no percibir las amenazas u oportunidades relacionadas con la minería, como sería el caso de las personas que residen en los sitios mineros. Las encuestas de opinión pública permiten explorar metódicamente la complejidad del cálculo de la decisión sobre la minería, precisando algunas razones por las cuales las comunidades asumen posiciones diferenciadas ante las actividades extractivas, y por qué los individuos en comunidades extractivas tienen más probabilidades de participar o abstenerse en conflictos mineros.

Se anima a utilizar enfoques similares en casos de comunidades que enfrentan la paradoja del apoyo individual y la resistencia colectiva. Hay una división cada vez mayor entre quienes se oponen al extractivismo y quienes la apoyan, el reto es estudiar las actitudes a nivel individual para comprender mejor los mecanismos que llevan a los ciudadanos en las zonas extractivas a participar en la resistencia, abstenerse y/o participar a favor de la minería.

### **Bibliografía**



ALMEIDA, Paul D. (2018). "The Role of Threat in Collective Action". En David SNOW, Sarah SOULE, Hanspeter KRESI, & Holly MCCAMMON (eds.), *Wiley-Blackwell Companion to Social Movements*, Oxford: Wiley-Blackwell. 2nd Ed.

ARCE, Moisés. (2014). *Resource Extraction and Protest in Peru*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

ARCE, Moisés. (2015). "Resource Extraction, Political Fragmentation and Subnational Protest in Peru". En *Social Protests and Democratic Responsiveness: Assessing Realities in Latin America and the Caribbean and the European Union*. Hamburg: EU-LAC Foundation.

ARCE, Moisés, & HENDRICKS, Michael. (2019). "Resource Wealth and Political Decentralization in Latin America". *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. Oxford University Press.

ARCE, Moisés, & MILLER, Rebecca. (2016). "Mineral Wealth and Protest in Sub-Saharan Africa". *African Studies Review*, 59(3), pp. 83-105.

ARELLANO-YANGUAS, Javier. (2010). *Local Politics, Conflict and Development in Peruvian Mining Regions*. University of Sussex.

ARELLANO-YANGUAS, Javier. (2011). *¿Minería sin Fronteras?: Conflicto y Desarrollo en Regiones Mineras del Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

AROCA, Javier. (2008). *Defendiendo Derechos y Promoviendo Cambios: El Estado, Las Empresas Extractivas y Las Comunidades Locales en el Peru*. Vol. 3 OXFAM Internacional.

ARTÍCULO 66. (16 enero, 2018). "Habitantes de Santo Domingo-Chontales rechazan nuevo proyecto de minería industrial." *Alianza Centro Americana Frente a la Minería*. Recuperado de [http://acafremin.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=196:habitantes-de-santo-domingo-chontales-rechazan-nuevo-proyecto-de-mineria-industrial&catid=19&Itemid=101&lang=en](http://acafremin.org/index.php?option=com_content&view=article&id=196:habitantes-de-santo-domingo-chontales-rechazan-nuevo-proyecto-de-mineria-industrial&catid=19&Itemid=101&lang=en).

BANCO CENTRAL DE NICARAGUA. (2015). Anuario de Estadísticas Macroeconómicas (1960–2016): Sector Real, Empleo y Salarios, Sector Externo. Managua.

BEBBINGTON, Anthony, BEBBINGTON, Denise H., BURY, Jeffrey, LINGAN, Jeannet, MUÑOZ, Juan Pablo, & SCURRAH, Martin. (2008). "Mining and Social movements: Struggles Over Livelihood and Rural Territorial Development in the Andes". *World Development*, 36(12), pp. 2888–2905.

BEBBINGTON, Anthony, BEBBINGTON, Denise H., BURY, Jeffrey. (2010). "Federating and Defending: Water, Territory and Extraction in the Andes". *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 307–327.

BEBBINGTON, Anthony. (2012). "Social Conflict and Emergent Institutions. Hypotheses from Piura Peru". En Bebbington, A. (ed.), *Extractive Industries, Social Conflict and Economic Development: Evidence from South America*. London: Routledge.

- BEBBINGTON, Anthony, & BURY, Jeffrey. (2013). *Subterranean Struggles: New Dynamics of Mining, Oil, and Gas in Latin America*. Austin: University of Texas Press.
- BOND, Carol, & KIRSCH, Philipp. (2015). "Vulnerable Populations Affected by Mining: Predicting and Preventing Outbreaks of Physical Violence". *The Extractive Industries and Society*, 2, pp. 552-561.
- BURY, Jeffrey. (2002). "Livelihoods, Mining and Peasant Protests in the Peruvian Andes". *Journal of Latin American Geography*, 1(1), pp. 1-19.
- BURY, Jeffrey. (2005). "Mining Mountains: Neoliberalism, Land Tenure, Livelihoods, and the New Peruvian Mining Industry in Cajamarca". *Environment and Planning*, 37(2), pp. 221-239.
- CENTRO HUMBOLDT. (2015). *En Santo Domingo, la ciudadanía promueve la defensa de su Derecho Humano al AGUA*. Managua, Nicaragua: IBIS.
- CONDE, Marta, & KALLIS, Giorgos. (2012). "The Global Uranium Rush and its Africa Frontier: Effects, Reactions and Social Movements in Namibia". *Global Environmental Change*, 22, pp. 596- 610.
- CONDE, Marta, & Le Billon, Philippe. (2017). "Why Do Some Communities Resist Mining Projects While Others Do Not?" *The Extractive Industries and Society*, 4, pp. 681-697.
- DE ECHAVE, Jose. (2011). "La Minería Peruana y Los Escenarios de Transición". *Transiciones*, 61.
- DE ECHAVE, Jose, DIEZ, Alejandro, HUBER, Ludwig, REVESZ, Bruno, LANATA, Xavier Ricard, & TANAKA, MARTÍN. (2009). *Minería y Conflicto Social*. Instituto de Estudios Peruanos.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍAS Y MINAS. (2017). Estadísticas Catastrales Mineras. Managua, Nicaragua. Recuperado de [www.mem.gob.ni](http://www.mem.gob.ni).
- DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍAS Y MINAS. (2014) Estadísticas. Managua, Nicaragua. Recuperado de [www.mem.gob.ni](http://www.mem.gob.ni).
- DOUGHERTY, Michael. (2019). "How Does Development Mean? Attitudes toward Mining and the Social Meaning of Development in Guatemala". *Latin American Perspectives*, 46(2,) pp. 1-21.
- DOUGHERTY, Michael, & OLSEN, Tricia. (2014). "They Have Good Devices: Trust, Mining, and the Microsociology of Environmental Decision-making". *Journal of Cleaner Production*, 84, pp. 183-192.
- ECKSTEIN, David., KÜNZEL, Vera, & SCHÄFER, Laura. (2018). "Índice de riesgo climático global 2018. ¿Quiénes sufren más con los eventos climáticos extremos? Alemania, Germanwath". (Disponible en: <https://www.germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/20398.pdf>)
- ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN. (2013). *Natural Resources: Status and Trends Toward a Regional Development Agenda in Latin America and the Caribbean*. Santiago, Chile: ECLAC.

EISENSTADT, Todd, & WEST, Karleen. (2017). "Public Opinion, Vulnerability, and Living with Extraction on Ecuador's Oil Frontier: Where the Debate Between Development and Environmentalism Gets Personal". *Comparative Politics*, 49(2), pp. 231-251.

ERIC. (2016). *Impacto socioambiental de la Minería en la Región Noroccidental de Honduras, a la luz de tres estudios de casos: Montaña de Bataderos, Nueva Esperanza (Atlántida) y Locomapa (Yoro)*. Honduras.

EXNER, Andreas, LAUK, Christian, & ZITTEL, Werner. (2015). "Sold Futures? The Global Availability of Metals and Economic Growth at the Peripheries: Distribution and Regulation in a Degrowth Perspective". *Antipode*, 47(2), pp. 342-359.

FRANKS, Daniel, DAVIS, Rachel, BEBBINGTON, Anthony, ALI, Saleem, KEMP, Deanna, & SCURRAH, Martin. (2014). "Conflict Translates Environmental and Social Risk into Business Costs". *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A*, 111(21), pp. 7576-7581.

FUNDACIÓN NICARAGÜNSE PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (FUNIDES). (2014). La minería en Nicaragua: importancia, desafíos y oportunidades. PowerPoint presentación por Chamorro, J. Director Ejecutivo, at Congreso Internacional de Minería, Managua, Nicaragua. (Disponible en: [www.funides.com/documentos/eventos/2014/agosto/foro\\_mineria\\_12\\_agosto\\_2014.pdf](http://www.funides.com/documentos/eventos/2014/agosto/foro_mineria_12_agosto_2014.pdf).)

GAMU, Jonathan, LE BILLON, Philippe, & SPIEGEL, Samuel. (2015). "Extractive Industries and Poverty: A Review of Recent Findings and Linkage Mechanisms". *The Extractive Industries and Society*, 2(1), pp. 162-176.

GIL, Vladimir. (2009). *Aterrizaje Minero: Cultura, Conflicto, Negociaciones y Lecciones para el Desarrollo desde la Minería en Ancash, Peru*. Instituto de Estudios Peruanos.

GLOBAL WITNESS. (2017). "Defender La Tierra: Asesinatos Globales de Defensores/as de la Tierra y el Medio Ambiente en 2016".

GLOBAL WITNESS. (2018). "Activists, Defenders, Investigators: These are the Women Who Inspire Us." (Disponible en: <https://www.globalwitness.org/en/blog/activists-defenders-investigators-these-a-re-women-who-inspire-us/>)

GOLDSTONE, Jack, & TILLY, Charles. (2001). "Threat (and Opportunity): Popular Action and State Response in the Dynamic of Contentious Action". En AMINZADE, Ronald, GOLDSTONE, Jack, MCADAM, Doug, ELIZABETH, Perry, SWELL, William H., TARROW, SIDNEY, & TILLY, Charles (eds.), *Silence and Voice in the Study of Contentious Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

HASLAM, Paul, & TANIMOUNE, Nasser. (2016). "The Determinants of Social Conflict in the Latin American Mining Sector: New evidence with Quantitative Data". *World Development*, 78(16), pp. 401-419.

INSTITUTO NACIONAL DE INFORMACIÓN DE DESARROLLO DE NICARAGUA (INIDES). (2005). Censo 2005.

INSTITUTO DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS (IEEPP), & CENTRO HUMBOLDT. (2017). *La Minería Industrial en Nicaragua. Una mirada desde la óptica fiscal*. Managua, Nicaragua.

JASPER, James. (1997). *The Art of Moral Protest: Culture, Biography, and Creativity in Social Movements*. Chicago: University of Chicago Press.

JOHNSON, Erik, & FRICKEL, Scott. (2011). "Ecological Threat and the Founding of U.S. National Environmental Movement Organizations, 1962-1998". *Social Problems*, 58(3), pp. 305-329.

KIRSCH, Stuart. (2001). "Changing Views of Place and Time Along the Ok Tedi". En WEINER, James, RUMSEY, Alan. (eds.), *Myth to Minerals: Mining and Indigenous Lifeworlds in Australia and Papua New Guinea*. Bathurst: Crawford Press.

LE BILLON, Philippe, & Sommerville, Melanie. (2016). "Landing Capital and Assembling 'Investable Land' in the Extractive and Agricultural sectors". *Geoforum*.

MARTÍNEZ-ALIER, Joan. (2003). *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Edward Elgar Publishing.

MARTÍNEZ-ALIER, Joan, ANGUELOVSKI, Isabelle, BOND, Patrick, DEL BENE, Daniela, DEMARIA, Federico, GERBER, Julien-Francois, GREYL, Lucie, HAAS, Willi, HEALY, Hali, MARÍN-BURGOS, Victoria, OJO, Godwin, PORTO, Marcelo, RIJNHOUT, Leida, RODRÍGUEZ-LABAJOS, Beatriz, SPANGENBERG, Joachim, TEMPER, Leah, WARLENIUS, Rikard, & YÁNEZ, Ivonne. (2014). "Between Activism and Science: Grassroots Concepts for Sustainability Coined by Environmental Justice Organizations". *Journal of Political Ecology*, 21, pp. 19-60.

MITCHELL, Michael. (2012). *Interpreting and Visualizing Regression Models Using Stata*. College Station, TX: Stata Press.

MOFFAT, Kieren, & ZHANG, Airong. (2014). "The Paths to Social License to Operate: An Integrative Model Explaining Community Acceptance of Mining". *Resources Policy*, pp. 39, 61-70.

NAVAS Grettel, MINGORRIA, Sara, & AGUILAR-GONZÁLEZ, Bernardo. (2018). "Violence in Environmental Conflicts: The Need for a Multidimensional Approach". *Sustainability Science*, 13(3), pp. 649-660.

ÖZKAYNAK, Begüm, RODRÍGUEZ-LABAJOS, Beatriz, & İSKENDER AYDIN, Cem. (2015). "Towards Environmental Justice Success in Mining Resistances: An Empirical Investigation". *EJOLT* 14.

PÉREZ SOZA, Nomel. (2013). "In Six Years the Gold Will All Be Gone". *Envío*. (Disponible en: <http://www.envio.org.ni/articulo/4678>).

PERREAULT, Tom. (2013). "Dispossession by Accumulation? Mining, Water and the Nature of Enclosure on the Bolivian Altiplano". *Antipode*, 45(5), pp. 1050-1069.

PINARD, Maurice. (2011). *Motivational Dimensions in Social Movements and Contentious Collective Action*. Montreal: McGill-Queen's University Press.

- PONCE, Aldo, & MCCLINTOCK, Cynthia. (2014). "The Explosive Combination of Inefficient Local Bureaucracies and Mining Production: Evidence From Localized Societal Protests in Peru". *Latin American Politics and Society*, 56(3), pp. 118-140.
- PRONICARAGUA. (2013). *Nicaragua: Discover the Mining Opportunities*. Managua, Nicaragua
- PRONICARAGUA. (2014). *Nicaragua: ¡Crecemos Juntos!*. PowerPoint presentation by Javier Chamorro, Director Ejecutivo, at Congreso Internacional de Minería. Managua, Nicaragua.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Mario. (2017). "The Rancho Grande Experience: Environmentalism in Rebellion". *Envío*. (Disponible en: <http://www.envio.org.ni/articulo/5383>).
- SALAS CARRENO, Guillermo. (2008). *Dinámica Social y Minería: Familias Pastorales de Puna y la Presencia del Proyecto Antamina (1997-2002)*. Vol. 4 Instituto de Estudios Peruanos.
- SILVA-MACHER, Jose-Carlos, & FARRELL, Katharine. (2014). "The Flow/Fund Model of Conga: Exploring the Anatomy of Environmental Conflicts at the Andes-Amazon Commodity Frontier". *Environmental Development and Sustainability*, 16(3), pp. 747-768.
- SNOW, David, CRESS, Daniel, DOWNEY, Liam, & JONES, Andrew. (1998). "Disrupting the 'Quotidian': Reconceptualizing the Relationship Between Breakdown and the Emergence of Collective Action". *Mobilization*, 3(1), pp. 1-22.
- SPALDING, Rose. (2015). Mining Booms and Mining Bans: Divergent Outcomes of Anti-Mining Movements in Nicaragua and Costa Rica. Papel presentado a International Congress of the Latin American Studies Association, San Juan, Puerto Rico.
- SPALDING, Rose. (2016). Mining and Protest in Central America. Interpreting Alternative Outcomes. Papel presentado a International Congress of the Latin American Studies Association, New York, NY.
- SPRONK, Susan, & WEBBER, Jeffery. (2007). "Struggles Against Accumulation by Dispossession in Bolivia: The Political Economy of Natural Resource Contention". *Latin American Perspectives*, 34(2), pp. 31-47.
- SVAMPA, Maristella., & ANTONELLI, Mirta. (2009). *Minería Transnacional, Narrativas del Desarrollo y Resistencias Sociales*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- TARROW, Sidney. (1998). *Power in Movement: Social Movements, Collective Action, and Politics*. New York: Cambridge University Press.
- URKIDI, Leire. (2010). "A Glocal Environmental Movement Against Gold Mining: Pascua-Lama in Chile". *Ecological Economics*, 70(2), pp. 219-227.
- VILLAFUERTE, Daniel. (2014). "Neoextractivismo, Megaproyectos y Conflictividad en Guatemala y Nicaragua". *Espiral (Guadalajara)*, 21(61), pp. 109-141.

WALTER, Martin. (2016). *Extractivism in Latin America and the Caribbean: The Basics*. Inter-American Development Bank Technical Note 907. Washington DC: Inter-American Development Bank.

WORLD TRADE ORGANIZATION. (2013). *International Trade Statistics*.