

22

Colección
Ciencias Sociales

Desafíos bajo el dominio del capital

Efectos en el trabajo, la riqueza y la producción

Compiladores:

Aura González Serna, Carlos Esteban Fernández Gómez



Universidad
Pontificia
Bolivariana

338.9
D441

Desafíos bajo el dominio del capital: efectos en el trabajo, la riqueza y la producción – Medellín: UPB, 2022 – 192 p.
ISBN: 978-628-500-064-5

1. Desarrollo sostenible – 2. Minería – Aspectos ambientales – Colombia
-- 3. Investigación – Territorios – Colombia

CO-MdUPB / spa / rda
SCDD 21 / Cutter-Sanborn

© Luz Stella Carmona Londoño
© Carlos Esteban Fernández Gómez
© Walter Mauricio Gallego Medina
© Aura González Serna
© Alexander Jaimés Pereira
© Carlos Alberto Londoño Estrada
© Olaf Pineda Núñez
© Edvânia Tôrres Aguiar Gomes
© Saúl Fernando Uribe Tabora
© Mariana Zerbone Alves de Albuquerque
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
Vigilada Mineducación

Desafíos bajo el dominio del capital. Efectos en el trabajo, la riqueza y la producción

ISBN: 978-628-500-064-5

DOI: <http://doi.org/10.18566/978-628-500-064-5>

Primera edición, 2022

Escuela de Ciencias Sociales

Facultad de Trabajo Social

CIDI. Grupo: Territorio. Proyecto: Hoja de Ruta con enfoque territorial [características y particularidades en su diversidad] para el diseño e implementación de un "Centro Colombiano, Cultural e Investigativo de Patrimonio Minero en la zona de influencia del Programa de Reconversión Minera del Suroeste Cercano Antioqueño "RECMINERA" (Reconversión Ecológica y Cultural Minera.). Proyecto: Retórica, semiótica y comunicación de las formas de la diversidad. Radicado: 724C-03/22-12.

Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín: Mons. Ricardo Tobón Restrepo

Rector General: Pbro. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda

Vicerrector Académico: Álvaro Gómez Fernández

Decano de la Escuela de Ciencias Sociales: Omar Muñoz Sánchez

Directora Facultad de Trabajo Social: Silvia María Castañeda Rivillas

Coordinación (e) editorial: Maricela Gómez Vargas

Gestora Editorial: Eliana María Urrego Arango

Coordinación de Producción: Ana Milena Gómez Correa

Diagramación: Ana Mercedes Ruiz Mejía

Corrección de Estilo: Sol Tamayo

Foto Portada: Imagen de jcomp en Freepik

Dirección Editorial:

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2022

Correo electrónico: editorial@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Telefax: (57)(4) 354 4565

A.A. 56006 - Medellín - Colombia

Radicado: 2192-28-04-22

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

3. Acumulación por despojo y sometimiento del trabajo productivo en la “pequeña” minería informal

Walter Mauricio Gallego Medina ¹
Edvânia Tôrres Aguiar Gomes²
Aura González Serna³

-
- 1 Trabajador Social - Universidad de Antioquia. Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo - Universidad Federal de Pernambuco-Brasil.
Correo electrónico: waldoneo@hotmail.com
 - 2 Graduada de Ciencias Geográficas – Universidad Católica de Pernambuco-Brasil. Magíster en Geografía – Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. Doctora en Geografía – Universidad de São Paulo-Brasil.
Correo electrónico: edvania.gomes@ufpe.br
 - 3 Trabajadora Social – Universidad del Valle. Magíster y Doctora en Trabajo Social – Universidad Federal de Pernambuco-Brasil.
Correo electrónico: aura.gonzalez@upb.edu.co

Resumen

Con base en la tesis de doctorado⁴ este capítulo tiene como objetivo mostrar las estrategias de captura privada de la plusvalía producida por la “pequeña” minería aurífera informal, es decir, las formas como se tejen los hilos invisibles frente a la manutención de la reproducción ampliada y desregulada del capital comandada por las temporalidades hegemónicas (representadas por los capitales trasnacionales, capitales criminales, fuerza pública y una clase empresarial y dirigente corrupta) quienes subsumen las espacialidades periféricas con presencia de temporalidades no hegemónicas (representadas por los pequeños mineros informales y pobladores locales en general). Para ello, se desarrollan tres momentos: a) en el primero, se tienen en cuenta algunos elementos teóricos ancorados en la crítica de la economía política, que se dirigen a comprender las formas cómo segmentos de las temporalidades hegemónicas, se apropian del plus-producto del trabajo de la pequeña minería en la esfera del mercado mediante la *subsunición ideal* del trabajo asociada a la plusvalía intermedia; b) en un segundo momento, con el uso de elementos empíricos recuperados desde fuentes primarias y secundarias, se muestran algunas formas de la reproducción desregulada del capital en la cadena de valor del oro; y c) en un último momento, se presenta un análisis crítico sobre la necesidad humana del retorno a un trabajo libre junto con la identificación de la pequeña minería como propia de la clase proletaria.

Palabras clave: plusvalía, naturaleza, trabajo productivo, espacio, “pequeña” minería informal, capital

4 Tesis titulada: Oro –Riqueza/Miseria– En La Relación Sociedad & Naturaleza lo (l)Legal De La “Pequeña” Minería Informal, Municipio De Segovia-Antioquia(Colombia) (2000-2021), como requisito para recibir el título de doctor en Medio Ambiente y Desarrollo por la Universidad Federal de Pernambuco, Brasil. Realizada por Walter Gallego Medina, con beca otorgada por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil-CNPq- y bajo la orientación de la Dra. Edvânia Tôrres Aguiar Gomes -UFPE, Brasil y la co-orientación de la Dra. Aura González Serna -UPB, Colombia.

3.1 Introducción

Las tensiones entre los modos de producción de las economías tradicionales locales y las extractivas, son el resultado de dinámicas de mayor envergadura relacionadas con las nuevas tendencias en la acumulación de capital en el ámbito internacional. Al respecto afirma Harvey (2005) que un análisis atento sobre las formas actuales de acumulación de capital muestra una variada gama de opciones, pues, por un lado, incluye la mercantilización y privatización de la tierra y la expulsión forzosa de las poblaciones campesinas; y, por otro, la conversión de diversas formas de derechos de propiedad (común, colectiva, estatal, etc.) en propiedad exclusiva de carácter privado y la supresión del derecho a los bienes comunes. Según Harvey, la acumulación por desposesión puede ocurrir de diversos modos, y su *modus operandi*, tiene mucho de contingente y azaroso; así y todo, es omnipresente, sin importar la etapa histórica, y se acelera cuando ocurren crisis de sobre acumulación en la reproducción ampliada del capital⁵.

En las dinámicas de la Agenda Global, Harvey (2005) al retomar a Marx, afirma que la liberalización comercial no propicia mejores condiciones para los países objeto de los movimientos imperiales y neocoloniales del capital, y que este movimiento requiere

5 En este sentido los capitales internacionales, encontraron en las inversiones mineras una forma de salir de las crisis financieras de los años 1999 al 2001 y la geografía económica de la acumulación ubicó en los países de América Latina un importante centro de operación, complementado con los adelantos técnicos en la base productiva de la minería y las nuevas demandas producto de desarrollos en la industria electrónica que profundizó la demanda de minerales como el oro, platino y molibdeno en el mercado de materias primas, sin abandonar el oro su potencial monetario relacionado con la liquidez y la acumulación de valor cuando las monedas tienden a devaluarse. Adicional a las posibilidades materiales de producción, las relaciones institucionales con la inversión extranjera generan nuevas estrategias por parte del Estado, provocando tensiones en las relaciones sociales de producción, como lo hace notar Fierro (2012).

de pactos y acuerdos⁶ con las instituciones gubernamentales que permitan la continuidad de la reproducción ampliada del capital.

Las agendas globales incluyeron las modificaciones en los códigos mineros de la mayor parte de Latinoamérica en la década de 1990, y en Colombia la derogatoria del Decreto 2655 de 1988, reemplazado por la Ley 685 de 2001 –actual Código de Minas–, mediante la cual se aplicaron medidas regresivas como que el subsuelo pasó de ser de la nación al Estado y se restringió la acción del Estado a un simple promotor y fiscalizador de la actividad minera.

En la actualidad –siglo XXI–, el desdoblamiento y la profundización de proyectos minero-extractivos de gran capital en América Latina, coexisten en diferentes territorios con la presencia de una minería tradicional e informal a pequeña escala, que configura escenarios antagónicos que se expresan en grados desiguales de apropiación y producción del espacio/tiempo, situación que concuerda con la reflexión teórica de Santos (1994) cuando expresa que:

Lo que existe en el espacio como lugar de concretización de la historia, son temporalidades hegemónicas y temporalidades no hegemónicas. Las primeras son el vector de acción de los agentes hegemónicos de la economía, la política y la cultura, en fin, de la sociedad. Los demás agentes sociales, hegemonizados por los primeros, deben contentarse con tiempos más lentos, es decir, menor capacidad productiva y menor influencia política en la organización de sus territorios y de la vida en general. (p. 3)

Si bien la Minería Aurífera Artesanal a Pequeña Escala-MAAPE representa temporalidades con menor capacidad de control sobre las relaciones sociedad-naturaleza, este fenómeno no es tan pequeño (Güiza, 2013), ni expresa formas de trabajo en descenso,

6 En Colombia es evidente la suscripción continua a pactos y tratados de comercio (TLC's), e igualmente en la de otros acuerdos que complejizan y tensionan estas agendas globales como son aquellos que buscan mitigar la vulnerabilidad frente al calentamiento global, la protección de las minorías étnicas, el respeto a los derechos humanos y las necesidades de conservación de zonas estratégicas por su biodiversidad o por su riqueza hídrica como lo afirma Fierro (2012).

por el contrario, es un fenómeno creciente que acompaña los ciclos de los precios internacionales del oro. A escala mundial, la MAAPE participa aproximadamente con el 20% al 30% de la producción anual de oro, y en Colombia, representa el 80% de la producción total del país (PNUMA-MADS 2012, p. 63).

Para Rincón (2004), la pequeña minería representa el 94% de la producción de metales preciosos en Colombia. Globalmente involucra entre 15 y 20 millones de trabajadores; otros datos indican que más de 100 millones de personas en 55 países, fundamentalmente de economías periféricas, dependen directa o indirectamente de la minería artesanal a pequeña escala (Communities and Small-scale Mining s.f., Navch et al. 2006 en Ramírez, 2012, p. 28) y en Colombia alrededor de 250 mil personas dependen de esta actividad (PNUMA-MADS 2012, p. 63). Como lo plantea Güiza (2013)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) estimó en el año de 1999 que la minería en pequeña escala empleaba en América Latina de 1,4 a 1,6 millones de personas. Sin embargo, esta cifra hoy en día puede ser mucho mayor dado el aumento de precios a nivel internacional de algunos minerales como el oro y el carbón, además que representa una oportunidad única para las personas en situación de pobreza principalmente en las zonas rurales con altos índices de necesidades básicas insatisfechas. (p. 109)

El Ministerio de Minas y Energía (2014, p. 56), plantea que existen aproximadamente 314.000 trabajadores en el país que están directamente involucrados en la pequeña y la mediana minería. Para Valencia, M. (2012), existen aproximadamente dos millones de colombianos que dependen de manera directa de la minería a pequeña escala y en el caso específico del municipio de Segovia (Antioquia), según VerdadAbierta.com (2017, párr.2), existen más de 65 mil personas que dependen de la cadena productiva local de la minería aurífera.

En América Latina la pequeña minería no es una actividad económica en extinción, emerge como respuesta a los fenómenos

estructurales de pobreza (Chaparro, 2000)⁷, donde millones de hombres, mujeres, niños y ancianos perfeccionan de generación en generación el arte de la minería como posibilidad, socialmente determinada en sus territorios, para la reproducción de sus condiciones de existencia.

A pesar de ser una manifestación y respuesta a los fenómenos estructurales de pobreza, la pequeña minería aurífera sufre la represión de la fuerza pública en diferentes países por ser designada como ilegal⁸ bajo ciertas condiciones al no tener autorización formal del Estado, y un “prejuicio” generalizado por ser una actividad asociada con prácticas como la prostitución, el alcoholismo, la criminalidad y la contaminación ambiental por el uso de mercurio. No obstante, es necesario analizar las fronteras híbridas de la pequeña minería con la informalidad, ilegalidad y las redes de criminalidad, entendiendo que son fenómenos concurrentes, pero de distinta naturaleza. En general, estos fenómenos coexisten, y escapan a la voluntad del sujeto que trabaja en la pequeña minería.

Además, estas formas de trabajo informal, precarias, “independientes”, “ilegales”, constituyen una red de hilos invisibles traducidas por capitales succionadores de plusvalía en sus formas intermedias, que viabilizan y particularizan los modos de producción de riqueza en las economías periféricas; este es el escenario que configura las relaciones para la permanencia de la pequeña minería aurífera informal en América Latina, y específicamente en el municipio de Segovia-Antioquia, Colombia.

Así pues, la Minería Aurífera Artesanal a Pequeña Escala-MAAPE se presenta en su apariencia inmediata como proceso de

7 En estudios realizados por la CEPAL - SERIE Recursos naturales e infraestructura N° 9 (2000), la pequeña minería se caracteriza por: intensa utilización de mano de obra, precarias condiciones de seguridad e higiene, ocurrencia universal, bajo desarrollo tecnológico, conflictividad social y legal, generación de encadenamientos productivos locales, abastecimiento de mercados locales, bajos costos de producción, potenciador de desarrollos geopolíticos, amplia gama de productos, multiplicidad de actores, potenciador de proyectos mayores, deterioro ambiental, variabilidad de volúmenes y tamaño por mineral y por región, explorador de nuevos yacimientos, alternativa laboral para sectores afectados por la pobreza, dinamizador de las economías locales y amplia distribución geográfica

8 Artículo 152 de la Ley 685 de 2001

trabajo "libre", "independiente" o "pre-capitalista", sin relaciones salariales. Sin embargo, esta actividad, es productora no sólo del contenido material de riqueza social (valor de uso⁹), sino generadora de plusvalía (valorización del capital), la cual, es apropiada de múltiples formas por terceros, lo que hace de la pequeña minería un trabajo productivo especial, identificado directamente con la clase proletaria¹⁰ bajo relaciones capitalistas.

3.2 El trabajo de la pequeña minería: la subsunción ideal y la plusvalía intermedia

En el capítulo V del Tomo 1 del Capital, Marx se refiere al proceso de trabajo en general, independiente de sus formas históricas, en este sentido, lo comprende como despendio de fuerza de trabajo del hombre en el sentido fisiológico (Marx, 1983, p. 53 ctd Lessa, 2011, p. 39) refiriéndose a un trabajo manual, intercambio orgánico con la naturaleza, productor de valores de uso.

Sin el trabajo como transformación de la naturaleza en los medios de producción y medios de subsistencia, no sería posible cualquier forma de sociabilidad o reproducción social. Toda sociedad está obligada a la existencia de la naturaleza, sin embargo, lo que

9 En palabras de Marx (1959, p. 10), como creador de valores de uso, es decir como trabajo útil, el trabajo es, por tanto, condición de vida del hombre, y condición independiente de todas las formas de sociedad, una necesidad perenne y natural sin la que no se concebiría el intercambio orgánico entre el hombre y la naturaleza ni, por consiguiente, la vida humana.

10 Algunas investigaciones priorizan la relación aparente de la pequeña minería con el sujeto campesino, esta investigación se opone a tal identificación. El pequeño minero es más próximo a la categoría de trabajadores rurales quienes pueden alternar el trabajo en la minería con actividades agrícolas. La identidad que queremos demostrar del pequeño minero es directamente con la clase proletaria, pero no una identidad subjetiva, teórica o ideal, sino ontológica y real, a través de una lectura humanista, dialéctica y crítica de la relación sociedad y naturaleza del fenómeno en cuestión.

varía en cada formación socio histórica –comunismo primitivo¹¹, esclavismo¹², feudalismo¹³, capitalismo¹⁴, es la 1) forma de apropiación del trabajo excedente, 2) la clase específica que produce este excedente junto con la(s) clase(s) que lo apropian, y 3) las modalidades de organización de los hombres para transformar la naturaleza.

Aunque, el trabajo de la MAAPE no es productivo ni genera plusvalía desde el punto de vista de las relaciones salariales clásicas del capitalismo mediante la subsunción formal y real del trabajo al capital, sí es productivo, en tanto contribuye con la creación de riqueza y plusvalía apropiada privadamente por diferentes capitales en sus formas intermedias (Marx, 1959, p. 426), tales como: el capital comercial y el capital usurero, personificados por intermediarios, grupos criminales y personas naturales o jurídicas, que ejercen un control “indirecto” en la esfera de la producción de los pequeños mineros, haciéndose más evidente la apropiación privada de la plusvalía en la esfera de la circulación a través del financiamiento para la compra de insumos con altos valores en el mercado subterráneo (explosivos, combustible, mercurio), por medio de la extorsión y/o compraventa del oro, con un 40% por debajo del precio fijado internacionalmente.

-
- 11 *En el comunismo primitivo* el trabajo de recolección y caza de las tribus, se realiza de manera colectiva, no existe división de clases; la existencia del individuo depende del grupo y se vive en permanente escasez.
 - 12 *En el esclavismo clásico* existe división de clases –fundamentalmente entre amos y esclavos–, surge por primera vez el trabajo excedente y la propiedad privada, sin embargo, los esclavos al no tener estímulo a la producción, junto con las constantes guerras y el costo de ellas, nos encontramos con un tipo de sociabilidad que permanecen en escasez.
 - 13 En el feudalismo continúa la división de clases –fundamentalmente entre feudos y siervos–, donde la riqueza es la propiedad de la tierra y no el producto del trabajo. A finales del feudalismo, las relaciones comerciales, las cruzadas y la conformación de los burgos, hace tensionar esta sociabilidad estática y oscurantista, surgiendo la edad moderna con sus desarrollos científicos y “descubrimientos” geográficos.
 - 14 *El proceso histórico del capitalismo* desde el siglo XVI desdobra una división de clases fundamentalmente entre burgueses y proletarios. Con la Revolución Industrial surge el trabajo asalariado, esto es, el trabajo abstracto/alienado por la lógica de la acumulación ampliada del capital. Gracias al desarrollo de las fuerzas productivas estimuladas por la competencia intercapitalista, el mundo vive por primera vez una sociabilidad en abundancia, pero paradójicamente la miseria aumenta mientras la riqueza se concentra.

Estas condiciones desfavorables para el pequeño minero, se traducen en la prolongación –“autoexplotación”– de sus jornadas de trabajo con el fin de cubrir los intereses de la financiación, el pago de vacunas o la transferencia de valor del oro en el mercado de precios donde no tienen capacidad de negociación con los comercializadores locales e intermediarios que se aprovechan de su vulnerabilidad e informalidad.

Para una mejor comprensión sobre la producción de plusvalía, es importante tener en cuenta que la jornada laboral está dividida de antemano en dos partes: el trabajo necesario, tiempo en que el obrero reproduce el valor de su salario; y el trabajo excedente, tiempo en que el obrero produce un valor superior al que el capitalista paga por su uso-plusvalor. En palabras de Carcanholo (2013, p. 11), la esfera de la producción es unidad del proceso de trabajo (creación del contenido material de riqueza social) y del proceso de valorización (su forma social e histórica-plusvalía).

La plusvalía sólo se crea en el proceso de trabajo y no en la esfera de la circulación, aunque esta última sea necesaria para su realización. Además, en la circulación se localizan capitales comerciales que compran para vender más caro o capitales financieros que se apropian de la plusvalía producida en la esfera de la producción a través del préstamo de dinero a interés, pero esto se logra sin necesidad de inmiscuirse directamente en el proceso productivo, es decir, sin necesidad de comprar la mercancía fuerza de trabajo.

Para comprender las formas de apropiación de la plusvalía en la esfera del mercado, y no en la esfera de la producción, es importante comprender que la plusvalía no es un fenómeno exclusivo del capitalismo industrial; su procesualidad histórica surge sobre la base de un modo de trabajo preexistente al capitalismo, en el cual el capital se adueña del proceso de trabajo en su forma histórica tradicional, tal y como lo encuentra (grupos de artesanos, gremios dirigidos por un maestro) limitándose a prolongar la jornada de trabajo sin alterar el tiempo de trabajo necesario, y ésta, es la forma que Marx denominó de plusvalía absoluta. Como lo aclara Marx, “a esta modalidad, corresponde pues la subsunción formal del trabajo en el capital” (Marx, 1971, p. 56).

Si bien la plusvalía absoluta es preexistente al capitalismo, es la base general y el punto de partida de la producción de la plusvalía relativa que es la forma específica del capitalismo, donde hace en-

trada la subsunción real del trabajo al capital (Marx, 1959, p. 426; Marx, 1971, p. 56).

Para el desarrollo de la plusvalía relativa no basta, ni mucho menos, que el capital se adueñe del proceso de trabajo en su forma histórica tradicional, tal y como lo encuentra, limitándose a prolongar su duración. Para conseguir esto, tiene que transformar las condiciones técnicas y sociales del proceso de trabajo, y, por tanto, el mismo régimen de producción hasta aumentar la capacidad productiva del trabajo, haciendo bajar de este modo el valor de la fuerza de trabajo y disminuyendo así la parte de la jornada de trabajo necesaria para la reproducción de ese valor. (Marx, 1959, p. 252)

Con la subsunción real del trabajo en el capital se efectúa una revolución total (que se prosigue y repite continuamente) en el modo de producción mismo, en la productividad del trabajo y en la relación entre el capitalista y el obrero. En la subsunción real del trabajo en el capital se desarrollan las fuerzas productivas sociales del trabajo y merced al trabajo en gran escala, se llega a la aplicación de la ciencia y la maquinaria a la producción inmediata (Marx, 1971, p. 72-73). La plusvalía producida mediante la prolongación de la jornada de trabajo es la que Marx llamó plusvalía absoluta; por el contrario, la que se logra reduciendo el tiempo de trabajo necesario, con el consiguiente cambio en cuanto a la proporción de magnitudes entre ambas partes de la jornada de trabajo (trabajo necesario/trabajo excedente), corresponde a la plusvalía relativa.

En ninguna de las formas del capital usurero y capital mercantil estamos ante una subsunción formal o real del trabajo al capital, una vez, que la producción de plusvalía absoluta y relativa requieren de la compra de fuerza de trabajo para tener el control directo del proceso productivo donde se explota el trabajo vivo. Por el contrario, en estas formas preexistentes, quien personifica el capital usurero, transforma su dinero en capital, arrancándole al productor directo trabajo impago, pero no se inmiscuye directamente en el proceso mismo de la producción (Marx, 1971, p. 58).

De la misma manera, sucede con el capital comercial, cuando adelanta materia prima e incluso dinero. Aquí, el productor directo como es el caso de los pequeños mineros se mantiene siempre

como vendedor de mercancías y no como vendedor de su fuerza de trabajo. En estas situaciones, nos encontramos con las formas intermedias de plusvalía que se obtienen en la esfera de la circulación y no en la esfera de la producción propiamente dicha, y son estas formas las que corresponden a las relaciones que se construyen entre la pequeña minería informal con los capitales criminales, usureros, comerciales e intermediarios que tejen sus tentáculos con servidores públicos, fuerza pública y empresarios locales y regionales.

Sabemos que el capitalismo industrial se desarrolló a partir de estas formas de plusvalía intermedia típicas del capitalismo mercantil, las cuales, constituyeron fases de transición y que aún persisten, combinadas, en nuestra contemporaneidad, pero traducidas en un campo de relaciones capitalistas ampliamente desarrolladas. En este sentido, bajo el capitalismo moderno, las relaciones que aún no se han subsumido formal y realmente al capital, se les subsumen idealmente tal y como ocurre con la pequeña minería informal. En palabras de Marx: "El trabajador independiente (*selfemploying labourer*), a modo de ejemplo, es su propio asalariado, sus propios medios de producción se le enfrentan en su imaginación como capital. En su condición de capitalista de sí mismo, se auto-emplea como asalariado." (1971, p. 82).

Así, a la subsunción ideal¹⁵ del trabajo al capital, le corresponden las formas de producción de plusvalía intermedia, donde ésta, no le es arrancada al productor por la coacción directa en el proceso de trabajo, ni brota tampoco de la supeditación formal ni real del obrero al capital. En este sentido, junto a los productores "independientes", como es el caso de artesanos, labradores de la tierra, y de pequeños mineros, aparecen, parásitos que expolían sus energías, tales como el capital usurario o el capital comercial (Marx, 1959, pp. 426-427).

15 Para una comprensión de la subsunción ideal del trabajo al capital ver: Karl Marx (1971). El Capital. Libro I. Capítulo VI (inédito), p.82. Editorial, Siglo XXI.

3.3 Proceso productivo de la pequeña minería aurífera en Segovia

En el municipio de Segovia se desarrolla una minería en depósitos primarios –filonianos–, y en depósitos secundarios –aluvión–, siendo la primera la más representativa en el municipio. En general, la pequeña minería aurífera subterránea se desdobra en tres fases diferenciadas: a) extracción del material, b) beneficio del mineral y c) comercialización. En este sentido, a seguir se desarrollan elementos empíricos sobre los sujetos y sus funciones dentro de las tres fases mencionadas con relación a las formas de apropiación privada de plusvalía intermedia, la reproducción desregulada del capital y la reproducción de la miseria. Se trata de una pequeña minería aurífera informal, principalmente subterránea, con más de 500 años de historia. Esta actividad económica en la contemporaneidad opera sin relaciones salariales y sin títulos mineros, es decir, sin una subsunción¹⁶ directa al capital y al mercado formal del trabajo, pero igualmente, funcional en la generación de plusvalía apropiada privadamente por terceros en la esfera del mercado a través de la financiación o extorción de capitales criminales, usureros y comerciales, particularizando modos de acumulación ampliada¹⁷ del capital en territorios periféricos.

16 La producción de plusvalía en su forma absoluta, relativa e intermedia. Por ahora, señalemos que la palabra subsunción se refiere a una categoría clásica que auxilia la teoría del valor de Marx. De manera simple se puede equiparar el uso de la palabra subsunción a los siguientes términos: sometimiento o subordinación. Sin embargo, para no simplificar un debate interesante, se sugiere leer: Marx, K. (1971, p. 56). Libro I, Capítulo VI inédito. Resultados del proceso inmediato de producción. Siglo XXI, México; y leer Marx, K (1959, p. 426). Tomo I, El Capital. Crítica de la economía política. Fondo de Cultura Económica.

17 Reproducción ampliada significa que el capital comienza un nuevo ciclo con un aumento de valor en relación al ciclo anterior (la acumulación es positiva: parte de la plusvalía fue productivamente invertida). Mandel, Ernest (1982). O Capitalismo tardío. São Paulo, Abril Cultural, p 414. También se puede revisar Luxemburgo, Rosa (1984). A acumulação do capital. Contribuição ao Estudo Econômico do Imperialismo. Tomo I. Abril S.A. Cultural, São Paulo. Capítulo VI.A Reproducción Ampliada. Editor Vitor Civita, p. 59.

3.3.1 La extracción de oro: transferencia y apropiación privada de plusvalía intermedia

Esta fase se desarrolla en dos momentos, en uno de ellos se dinamita el subsuelo –voladura– y en el otro, se ejecuta conjuntamente el arranque y el transporte del material, el cual, se realiza a fuerza de hombro o en vagoneta desde los frentes de trabajo de extracción del material hasta la bocamina. Antes de la extracción del mineral, el pequeño minero puede invertir largos periodos de catear las minas sin percibir ingresos, según entrevista realizada a líder social del municipio (22 de junio de 2020):

...la cantidad de horas invertidas y los ingresos percibidos por la pequeña minería son muy variables y dependen de la fase del proceso extractivo, por ejemplo, cuando se está en la etapa de avance –desarrollo del socavón de la mina–, los mineros pueden invertir semanas, meses incluso años sin percibir ingresos, en esta fase, aparecen algunos financiadores (gasteros) quienes adelantan dinero con el compromiso de participar de los futuros hallazgos del mineral una vez “se coja la mina” convirtiéndose técnicamente en socios de los pequeños mineros. Ya en épocas de bonanza –los llamados apogeos–, los mineros en general, se programan jornadas de ocho (8) horas diarias, en las que según el tenor de la mina pueden obtener por jornada (un día de trabajo) entre 15.000¹⁸ mil hasta 3'000.000¹⁹ millones de pesos colombianos.

En esta fase, se requiere de acceso oportuno a explosivos para romper la roca, sin embargo, la Industria Militar Nacional (INDUMIL), responsable de su producción y comercialización restringe este material para la pequeña minería informal, que en el caso del municipio de Segovia y en diferentes territorios del país, opera en medio de un ecosistema criminal con la territorialización de las guerrillas desde la década de 1960, por grupos paramilitares

18 Equivalente a 3,9 dólares a fecha del 11 de septiembre de 2021.

19 Equivalente a 779,53 dólares a fecha del 11 de septiembre de 2021.

a partir de 1980, y recientemente por reductos del narcoparamilitarismo, las llamadas bandas criminales (BACRIM)²⁰. Como lo señala Echavarría (2015):

...si la pequeña minería no logra acceder a explosivos mediante mecanismos eficientes y legales, se ve forzada a paralizar sus operaciones, o comprar explosivos en el mercado negro a cuatro o cinco veces su precio legal, y/o fabricar un explosivo casero muy peligroso llamado 'polvo loco', que ha causado intoxicaciones y lesiones a mineros. (p. 110)

Según un líder social del municipio (entrevista junio 22 de 2020):

...las empresas mineras que tienen licencia para comprar explosivos distribuyen de manera irregular este producto entre los pequeños mineros. Además, algunos mineros, consiguen el explosivo comprándolo a terceros (jíbaros proveedores a pequeñas unidades mineras), quienes introducen los explosivos al municipio proveniente del hurto a los polvorines (lugares de almacenamiento de explosivos de las empresas mineras) y los venden en el mercado ilegal a precios muy altos.

La existencia de un mercado ilegal de explosivos es subestimado por quienes suponen que éste se nutre de los excedentes marginales de los poseedores de títulos mineros, sin embargo, para Ramírez (2012, pp. 92-93) “es mayor el suministro de explosivos procedente del robo de miembros de la fuerza pública, entre otras modalidades fraudulentas”. Como se observa, el desplazamiento forzado y la permanencia de la pequeña minería en las fronteras de la informalidad e ilegalidad, crean las condiciones para la consolidación de

20 La restricción de venta de explosivos a los pequeños mineros, estimuló la creación de la Asociación de Mineros del Nordeste Antioqueño (ASOMINA) con el propósito de gestionar los conflictos como “escasez de tierra” para la titulación y la dificultad en la obtención de insumos, principalmente mercurio y explosivos; así mismo, diferentes organizaciones locales y nacionales (Mesa Minera de Segovia y Remedios; y Confederación Nacional de Mineros de Colombia), vienen desarrollando estrategias de gobernabilidad para enfrentar las problemáticas asociadas al sector de la pequeña minería informal.

economías subterráneas: contrabando de explosivos, combustible y mercurio, en las que la red de corrupción entre fuerza pública, servidores públicos y empresarios, drena la plusvalía producida por la pequeña minería aurífera informal en la esfera del mercado a través de la provisión de insumos a altos costos, que se traduce en la prolongación e intensificación de sus jornadas de trabajo para cubrir los incrementos económicos del proceso productivo.

3.3.2 El beneficio del oro: transferencia y apropiación privada de plusvalía intermedia

El beneficio del mineral se realiza fundamentalmente a través de las etapas de: trituración; molienda; concentración; amalgamación y fundición, las cuales se llevan a cabo en plantas de beneficio que pueden ser artesanales o un poco más mecanizadas, conocidas comúnmente con el nombre de entables. Los dividendos producidos por el alza del valor del oro en la primera década del siglo XXI, motivó la proliferación de estas plantas, ubicadas generalmente en las márgenes de la zona urbana del municipio.

Los propietarios de los entables –plantas de beneficio–, se quedan con los lodos residuales –colas– que contienen oro libre, como resultado de la molienda y de la amalgamación a la que fue sometido el material previamente por los pequeños mineros, lo que produce una transferencia de horas de trabajo asumida por estos propietarios. En las plantas de beneficio más sofisticadas, los lodos, se canalizan en tanques sedimentadores y son mezclados con cianuro para separar el oro a través del método de percolación. Es común que en estas plantas de beneficio no se realice un manejo adecuado de lodos cianurados, los cuales, son dispuestos en cualquier parte, incluyendo las fuentes de agua más cercanas a la zona de la planta.

La trituración y molienda consiste en fracturar el material para reducir su tamaño y liberar el oro de las rocas. En la molienda el material se deposita en molinos (marranas, tarros, tambores, barriles o cocos), con capacidad de carga comúnmente entre 100 y 120 kilos. En el interior de los molinos se introducen bolas molidoras de acero y se les agrega constantemente agua para favorecer la pulpa

que resulta de la atrición del mineral por el impacto con estas bolas (PNUMA-MADS, 2012, p. 32). Estos molinos, son usados para la molienda o de uso conjunto para la amalgamación; en este último caso, se introduce mercurio dentro de los molinos que producen grandes pérdidas de este metal.

La técnica de concentración, consiste en someter las pulpas que resultan de los molinos a técnicas de concentración gravimétrica para reunir la mayor cantidad de material; para ello, la batea es una herramienta ancestral, usada por los pequeños mineros que permite, a través de movimientos rotatorios y de desplazamiento longitudinal, concentrar los minerales pesados (PNUMA-MADS, 2012, p. 33).

La técnica de amalgamación consiste en unir las partículas de oro presentes en una mena²¹ separando el metal precioso de la ganga²², para ello, es generalizada la aplicación de mercurio en los minerales previamente molidos, con lo cual, mediante movimientos

21 Mineral de base del que es posible extraer otro mineral de mayor pureza e importancia económica. La molibdenita (sulfuro de molibdeno), por ejemplo, es la principal mena del molibdeno. Este concepto se opone al de ganga. En general, es un término que se refiere a minerales metálicos y que designa al mineral del que se extrae el elemento de interés. Para poder aprovechar mejor la mena, suele ser necesario su tratamiento, que en general comprende dos etapas: el tratamiento en el sitio de mina para aumentar la concentración del mineral en cuestión (procesos hidrometalúrgicos, flotación, entre otros), y el tratamiento metalúrgico final, que permita extraer el elemento químico en cuestión (tostación, electrólisis, entre otros) (Glosario Técnico Minero de Colombia, 2015, p. 100).

22 Minerales que no presentan interés económico en un yacimiento, aquella parte de una mena que no es económicamente deseable, pero que no puede ser desechada en minería. Ella es separada de los minerales de mena durante los procesos de concentración. Este concepto se opone al de mena. Es el material estéril o inútil que acompaña al mineral que se explota. Generalmente son minerales no metálicos, o bien la roca encajante y muy ocasionalmente pueden ser minerales metálicos. Los minerales de ganga son aquellos que no son beneficiables, pero en algunos casos estos minerales pueden llegar a ser económicamente explotables (al conocerse alguna aplicación nueva para los mismos) y, por lo tanto, dejarían de ser ganga, por ejemplo, el mineral de ganga es galena. La roca de derroche que rodea un depósito de mineral; también la materia de menor concentración en un mineral (Glosario Técnico Minero de Colombia, 2015, p. 75).

de la masa con herramientas como los molinos de bolas y las bateas se van uniendo las partículas de oro. Una vez se tenga la pasta de metal aurífero con el mercurio (amalgama), ésta se pone sobre *paños finos* para retirar el exceso de mercurio mediante presión del paño hasta obtener la *bolita de amalgama*. Esta bolita es expuesta al fuego a 357 grados centígrados, con el fin de limpiar el oro evaporando el mercurio. Algunas plantas de beneficio usan sistemas cerrados como las retortas para recuperar gran parte del mercurio contenido en la amalgama, y otras plantas usan sistemas abiertos que liberan gases de mercurio en el ambiente. Luego de este proceso de quema, los metales preciosos forman una esponja que es comercializada o sometida a un segundo proceso de fundición en laboratorios ubicados en el casco urbano del municipio.

La técnica de amalgamación, es conocida comúnmente con el nombre de azogue, la cual, es usada desde hace 200 años en la minería aurífera de Segovia. La permanencia de esta técnica tiene que ver con lo que Santos (1994, p. 3) nombra como temporalidades no hegemónicas, las cuales, expresan tiempos más lentos determinados históricamente por condiciones estructurales de desigualdad y pobreza, influyendo así, en la baja capacidad socio técnica y en la poca incidencia sobre las relaciones sociedad-naturaleza del territorio.

Si bien, esta técnica es de fácil manejo y económicamente asequible, el uso del mercurio causa deformidades en fetos y daños neurológicos en personas expuestas a altas dosis de este metal, el cual, una vez emitido al ambiente, persiste en el ecosistema, nunca desaparece ni se descompone, entra en la cadena alimenticia y crea una amenaza real para las comunidades, cuya dieta depende del pescado o para quienes usan el mercurio diariamente en su trabajo (Echavarría, C. 2015). Según un funcionario del sector minero en Segovia (entrevista enero 13 de 2020), debido a las altas concentraciones de mercurio en el municipio, sus habitantes tienen prohibido la donación de sangre.

En el 2018 acorde con el convenio de Minamata y su respectiva suscripción en Colombia –Ley 1658 de 2013²³– se desarrolló un fuerte control sobre el uso de mercurio en las plantas de beneficio

23 La Ley del mercurio en Colombia, fijó como meta erradicar el uso de este metal en la minería, con plazo hasta el 2018, y eliminar su uso en el resto de los procesos industriales y productivos en el 2023.

de la pequeña minería, muchas de las cuales, tuvieron que suspender operaciones; esta situación, propició un aumento del precio del mercurio que según un habitante de Segovia (entrevista 22 de junio de 2020), llegó a superar el precio del mismo oro, lo que encareció los procesos productivos de los pequeños mineros y los sometió a la dependencia de mercados subterráneos y a la financiación de capitales usureros y criminales.

De la misma forma que sucede con los explosivos, la prohibición del uso del mercurio lo convierte en un producto de tráfico ilegal. Según Ramírez (2012, p. 81), es posible rastrear el origen y comercio legal del mercurio, Alemania es el principal país desde donde se importa con un promedio cercano al 34%, seguido por España con un 37%, y Holanda con el 22%. Este mismo autor señala que debido a los controles ineficientes es de gran facilidad el comercio de mercurio en lo local, es posible incluso, conseguirlo por internet y a domicilio.

El proceso de fundición no es rentable para el pequeño minero debido a las pequeñas cantidades de oro que resultan de la quema de amalgama –bolita o esponja de oro–, sin embargo, las casas de compraventa –lugar principal de comercialización local del oro de la minería de subsistencia y de la pequeña minería– exigen su fundición e indican, a los pequeños mineros, los lugares para ejecutar este procedimiento.

Es importante señalar que la modalidad de casa de compraventa, no tiene una reglamentación y fiscalización definida; en este sentido, éstos intersticios jurídicos no tienen una explicación racional cuando se intenta dismantelar desde el Estado la ilegalidad y la criminalidad en la producción del oro; por el contrario, estos interregnos son funcionales para la acumulación ampliada y desregulada del capital para un segmento de las temporalidades hegemónicas que se benefician de las relaciones comerciales de una actividad poco regulada en la esfera productiva. En los laboratorios indicados por las casas de compraventa, el mineral se funde en un crisol para quitar impurezas, luego se deposita en una moldura y posteriormente se analiza su ley. Según un minero de Segovia (entrevista marzo 9 de 2020) los laboratorios retienen partes de oro y devuelven un volumen menor al pequeño minero, lo que propicia la transferencia y apropiación fraudulenta de valor (horas de trabajo no pagadas) y desconfianza en la realización de este procedimiento.

Los pequeños mineros, con cada onza de oro producida deberán distribuirla con sus socios o "gasteros", que financian el combustible, los explosivos, el mercurio, la madera para sostener los bordes del socavón y con los comercializadores locales e intermediarios quienes compran el oro a un precio inferior del fijado en el mercado internacional, es decir, se produce la transferencia y apropiación privada de plusvalía intermedia en la esfera del mercado.

3.3.3 Proceso de Comercialización del oro: reproducción ampliada y desregulada del capital

Si bien el Código de Minas (Ley 685 de 2001) no usa el término de ilegalidad, en la práctica, la producción y comercialización del oro proveniente de la pequeña minería informal es considerado ilegal. Por lo tanto, con el fin de viabilizar el libre mercado del precioso metal, éste, debe adquirir apariencia de legalidad en el territorio local como *espacialidad de producción* y punto de *partida de circulación* hacia territorios internacionales.

Las relaciones jurídicas y materiales de los trabajadores de la pequeña minería, determinan sus negociaciones y dependencias con intermediarios que hacen presencia en el municipio. En este nivel territorial, la comercialización del oro se centraliza a través de las casas de compraventa, localizadas en el casco urbano; en total, según Vergara, (2014), en el municipio se contabilizan entre 50 y 100 casas de compraventa de oro. En palabras de un líder social del municipio:

Las casas de compraventa, se asociación con "manes de plata" o los llamados "gasteros", que desembolsan determinadas cantidades de dinero según las relaciones de confianza, permitiendo una liquidez para comprar oro a los pequeños mineros y a la llamada minería de subsistencia. (Entrevista realizada el 22 de junio de 2020)

Según El Colombiano (2020) en su investigación Tras el oro turbio, los gasteros son como fantasmas: manejan enormes recursos, pero no dan la cara. Algunos de ellos, acumularon fortuna en ex-

plotaciones mineras u otras actividades y resultaron invirtiendo en varias minas. Otros y, esto es lo más preocupante, son representados por los grupos criminales que financian la extracción ilegal de oro en distintas regiones del país y por medio de diversas estrategias, recrean rutas de lavado dinero, para convertir el oro en papel moneda y financiar el conflicto armado.

Las autoridades mineras prometen dismantelar el comercio ilegal del oro, crean las medidas de control como el certificado de origen y el Registro Único de Comercialización (RUCOM)²⁴, el

24 El RUCOM, es una medida de control que permite certificar a las personas naturales y jurídicas que comercializan, consumen o benefician minerales en el territorio nacional, con el propósito de darle mayor transparencia a la actividad comercializadora de minerales en Colombia. El Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM fue creado mediante el artículo 112 de la Ley 1450 de 2011 –Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y ratificado con la Ley 1753 de 2015– Artículo 267 –Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018, para adoptar medidas de control a la comercialización de minerales en el territorio nacional. El artículo 112 de la ley 1450 fue reglamentado por los Decreto 2637 del 17 de diciembre de 2012, 0705 del 12 de abril de 2013 y 035 del 13 de enero de 2014, los cuales fueron derogados por el Decreto 0276 del 17 de febrero de 2015, este último compilado en el Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía 1073 del 26 de mayo de 2015 y modificado por los Decretos 1421 del 1º de septiembre de 2016 y 1102 de 27 de junio de 2017. Teniendo en cuenta los plazos establecidos en los diferentes Decretos mencionados, la fecha definitiva para el cumplimiento de los requisitos quedó establecida a partir del 1 de enero de 2015, según lo indica el Decreto 0276 de 2015.

El Decreto 1666 de 2016 estableció la clasificación de la minería y la Resolución 40103 del 09 de febrero de 2017, estableció los volúmenes máximos de producción en la minería de subsistencia. El Ministerio de Minas y Energía expidió el Decreto 1102 del 27 de junio de 2017, y en el mismo indicó que los mineros de subsistencia de arenas y gravas de río, deberán publicarse en el RUCOM y los alcaldes deberán realizar el registro de los mineros de subsistencia de arenas y gravas de río en el SI MINERO para consulta y publicación de dichos listados en el RUCOM por parte de la ANM. Por otra parte, la Agencia Nacional de Minería ha emitido las Resoluciones 396 del 17 de junio de 2015 por medio de la cual se definen los rangos para inscripción en el RUCOM de los consumidores, 208 del 27 de febrero de 2017 por medio de la cual definen criterios para el cumplimiento de capacidad económica a comercializadores/consumidores y plantas de beneficio y la 362 del 29 de junio de 2017, mediante la cual se prorroga la exigencia de indicadores financieros para mayo de 2018. Tomado de: <https://www.anm.gov.co/sites/default/files/rucom-actualizado-2017.pdf>

cual, debe ser ratificado por todos los comercializadores de oro: minería manual, pequeña, mediana y gran minería, plantas de beneficio, casas de compraventa, y comercializadoras internacionales (C.I), quienes además, deben soportar el origen del metal bajo las siguientes figuras que dispone el actual Código de Minas (Ley 685 de 2.001): Títulos mineros (art.14); Solicitudes de legalización (art.165); Áreas de reserva especial (art.31); Barequeo registrado en las alcaldías (art.155-156); Contratos de operación (art. 221) o subcontratos de formalización (art. 11 Ley 1658 de 2.013), por fuera de estas modalidades, el oro es considerado ilegal y su comercialización es un crimen.

La pequeña minería aurífera informal está por fuera de estas modalidades legales y al no poseer título minero ni contar con permisos como los tiene la minería de subsistencia, se ven forzados a registrarse como barequeros y usar títulos fraudulentos para respaldar su producción. Para legalizar el oro de la pequeña minería, los comercializadores locales, utilizan los cupos de producción de los mineros de subsistencia registrados en la alcaldía, quienes pueden producir 35 gramos de oro al mes y 420 gramos máximo al año (Resolución 40103 de 2017). En este sentido, los comercializadores locales manipulan el cupo registrado de la minería de subsistencia en las alcaldías a través de la presión violenta, el ofrecimiento de retribuciones económicas; además, registran habitantes de calle y población en general que no sabe que son productores mineros de subsistencia.

Vale la pena señalar que la autoridad minera no impone un tope de oro a ser comercializado por las casas de compraventa, los máximos solo existen para los productores directos, por lo tanto, a mayor número de registros de minería de subsistencia, mayores cantidades de oro podrán ser legalizadas. Este *modus operandi*, también se ejerce sobre propietarios de títulos mineros, quienes reciben por parte de intermediarios, presión o retribuciones económicas con el fin de reportar en sus minas la producción de oro proveniente de la pequeña minería informal o de producción aurífera directamente criminal.

Según la Agencia Nacional de Minería, la minería de subsistencia produjo 16,4 toneladas de oro en el 2018, lo que corresponde al 46,19 %, casi la mitad de la producción nacional del metal (El Colombiano, 2020). Sin embargo, este tipo de minería, no es la actividad que más produce oro, ya es señalado que la pequeña

minería es la mayor productora del metal en el espacio nacional, aunque, el registro de minería de subsistencia es el más usado por los comercializadores locales con el fin de legalizar el oro en este primer eslabón territorial.

Al no existir una regulación clara sobre las casas de compra-venta, se posibilita la participación directa de grupos al margen de la ley que buscan una manera expedita para el lavado de activos en lo local. Como lo señala Echavarría (2015):

Los grupos armados han usado el negocio minero para 'lavar' dineros obtenidos por medios ilegales y para financiar el conflicto armado. Ese involucramiento de los grupos armados y de las redes criminales en la cadena de suministro del oro –que comienza con el financiamiento de la producción en las minas, pasa por el abastecimiento de bienes y servicios, el procesamiento, comercio y transporte, hasta llegar a la exportación– está reportado en numerosos estudios e informes (Giraldo y Muñoz 2012; Eslava 2014; Pardo 2013). (p. 27)

La misma autora, plantea que:

Con frecuencia estos mineros pagan regalías y se articulan de modo estratégico con las economías formales en los ámbitos locales (Massé y Camargo 2012). Algunos han llamado a esto la locomotora minera ilegal en referencia al Plan de Desarrollo del Gobierno de Santos (2010-2014), en el cual la minería industrializada y legal sería una de las locomotoras de la economía nacional. Para Pardo (2013) ello configura un 'choque de locomotoras' que revela a un Estado que legisla sin tener en cuenta las realidades del territorio. (Echavarría, 2015, p. 27)

En este sentido, los intercambios en lo local son de gran importancia por la existencia de interregnos en la ley, que permiten camuflar la ilegalidad e introducir el oro en la cadena formal de comercialización, así se configura el territorio local como un ecosistema donde hace mayor presencia la criminalidad (Ramírez, 2012, p. 94). Este mismo autor señala que después del primer comprador local, se pierde el rastro, no se sabe a quién, ni en cuál municipio se vende el oro, pues existe la práctica de transferir el metal extraído de

un municipio productor a otro que ni es reconocido como productor, con el fin de favorecer la declaración de regalías.

En teoría, para el pago de regalías es necesario declarar el título minero donde fue extraído el oro. No obstante, si se afirma que el metal proviene de una explotación de minería manual de subsistencia o de minería en proceso de formalización, no es necesaria la presentación del título (Ramírez, 2012, p. 60). Algunos municipios (funcionarios y fuerza pública) incentivan a las casas de compraventa a reportar el oro de otros municipios en sus jurisdicciones y a cambio, les dan un porcentaje del dinero de las regalías, o simplemente, garantizan la impunidad de sus prácticas de "legalización" (Ramírez, 2012, pp. 94-95).

Estas transacciones fraudulentas dependen en gran medida del papel que juegan los intermediarios, quienes no están legalmente reconocidos, pero realizan un papel crucial en la cadena. Según Robles & Urán (2020), en un primer momento los pequeños mineros venden a proveedores locales y éstos venden a intermediarios, quienes:

...tienen una red sustancial de autoridades locales y servidores públicos que les proporcionan lista de títulos mineros que se puede utilizar para justificar los volúmenes de oro producidos. En algunos casos, estos títulos son propiedad de servidores públicos; en otros, los servidores públicos brindan copias de títulos mineros a intermediarios. A menudo, estos son títulos de zonas mineras inactivas. En muchos casos, los propietarios de estas tierras desconocen que sus títulos mineros se están utilizando para este propósito. Los intermediarios luego venden el oro a una Comercializadora Internacional (CI) que es una entidad legal que compra oro en bruto, lo funde y lo vende a empresas de refinación en el extranjero o a joyeros dentro de Colombia. Para cada venta, una comercializadora internacional debe enviar un informe de compra y pago de regalías a la Agencia Nacional de Minería y un informe de facturación a la Dirección Nacional de Impuestos y Aduanas. Las CI no solo trabajan con intermediarios, sino que también obtienen oro registrado de empresas mineras certificadas. (Pp. 161-162)

Según Robles & Urán (2020), los actores que más se benefician de esta cadena comercial son los intermediarios junto con los

servidores públicos y las comercializadoras internacionales; éstas últimas, toman la mayor parte, ya que pueden trabajar con múltiples intermediarios y obtener los beneficios sin tener que arriesgar nada. Ellos son también muy bien conectados con servidores públicos y en algunos casos con grupos armados, que brindan protección a cambio de oro.

Como se mencionó, la producción de la pequeña minería aurífera a diferencia de lo que se piensa, siempre busca integrarse en la economía formal y contribuir con el pago de regalías como una necesidad para ingresar en la legalidad; estas economías extractivas paralelas, centralizan los lucros en el sistema financiero internacional y nacional, dejando en los territorios locales las externalidades del proceso como el impacto ambiental, los problemas de salud, la pobreza, la violencia, la corrupción y la criminalidad. En este sentido, se observa la metamorfosis del espacio, donde se produce una progresiva subsunción de las dinámicas locales de producción y reproducción social mientras todos los territorios se van articulando en una lógica global que, por un lado, persigue la centralización de la reproducción ampliada del capital en el sistema financiero y, por el otro lado, esparce la miseria, la ilegalidad e informalidad en las economías periféricas de enclave.

Así lo demuestran investigaciones realizadas por El Colombiano (2020) en las que se afirma que en el exterior, el comprador de oro paga y transfiere el dinero que sale del sistema financiero extranjero y entra al sistema financiero colombiano donde las comercializadoras internacionales ya han pagado regalías y a su vez distribuyen este dinero entre los comercializadores locales a través de cuentas bancarias o cheques. Estos últimos, realizan transacciones en efectivo que favorecen el enriquecimiento de las redes criminales, mientras el oro ilegal se dispersa por el mundo.

La dependencia de la pequeña minería informal de intermediarios, proveedores de explosivos y mercurio, así como el control financiero de capitales criminales y usureros, genera una sobrecarga en los procesos productivos que se traduce en prolongación de sus jornadas de trabajo para compensar las extorsiones, el financiamiento y los altos costos de materiales en el mercado de contrabando. Adicionalmente, los pequeños mineros informales al no tener maniobra de negociación, se ven obligados a vender el oro a un 40% por debajo del precio fijado internacionalmente. Es decir, en la es-

fera del mercado se produce una transferencia de valor –plusvalía intermedia– de la pequeña minería aurífera informal, la cual, sin relaciones salariales clásicas, es subsumida idealmente y se vuelve funcional por la lógica perversa de la acumulación ampliada de capital.

Según El Colombiano (2020) en 170 de los 300 municipios del país con vocación extractiva hay grupos armados ilegales que se financian con el oro o la extorsión. Los grupos criminales pueden tener ganancias por más de tres billones de pesos al año. Así mismo, durante la década pasada algunos grupos paramilitares desmovilizados se ‘reinsertaron’ y formaron las conocidas ‘bandas criminales’ (BACRIM), muchas de ellas dedicadas a la minería de oro. Se estima que el 14% de las 53 toneladas métricas de oro producidas en Colombia durante el 2011, provino de minas ilegales pertenecientes a grupos armados, mientras que el restante provino de minas formales e informales tradicionales (Rivas y Echeverri 2012 ctd Echavarría, C. 2015, p. 26).

Una vez dada la apariencia de legalidad, el oro puede avanzar hasta llegar a las comercializadoras internacionales, que configuran el tercer eslabón de la cadena por donde no solo sigue la ruta del lavado de activos, sino donde se centraliza en lo regional la transferencia de valor producido por la pequeña minería. Estas comercializadoras internacionales o llamadas casas fundidoras²⁵, se encuentran ubicadas en las ciudades principales del país y se encargan de refinar y fundir el oro en lingotes, para venderlo “legalmente” con las exigencias internacionales.

En palabras de un minero de Segovia (entrevista marzo 9 de 2020) “...anteriormente, la fundidora casa Gutiérrez localizada en Medellín, compraba oro sin la necesidad de certificar el origen; ahora, con el Registro Único de Comercialización (RUCOM), hay mayor control de estas prácticas”. Sin embargo, algunas de las prin-

25 Antioquia siempre ha sido una región rica en oro, pero solo durante el siglo XIX aumentó la extracción de dicho metal y se liberó el comercio de oro. Con esta medida desaparecieron las casas de fundición oficiales heredadas de la época colonial, la fundición de metales adquirió un carácter privado. Varias casas de fundición fueron creadas durante el siglo XIX, pero solo la Casa de Fundición y Ensayes Julián Vásquez e Hijos, hoy C. I. J. Gutiérrez y Cía S. A., ha continuado prestando sus servicios de manera ininterrumpida, construyendo una tradición que ya tiene más de ciento treinta años. Tomado de: <http://www.fundiciongutierrez.co/ES/Ubicaci%C3%B3n.aspx>

cipales casas fundidoras del país, tienen procesos con la Fiscalía por la compra ilegal de oro. Según El Colombiano (2020) y Semana (2015) la Fiscalía encontró que la segunda exportadora más grande del país Comercializadora Internacional Goldex tenía una red de subproveedores donde utilizaron una gran cantidad de personas que no tenían relación con la minería: muchos eran habitantes de calle o fallecidos; este hecho se destapó en el 2015 y se capturó a los representantes de C.I. Goldex, acusados de lavar 2,3 billones de pesos y de exportar 40 toneladas de oro bruto en los últimos cinco años.

En esta misma línea, investigaciones realizadas por *The New York Times*, señalan que, en Colombia, violentos grupos armados al margen de la ley (Clan del Golfo y el Ejército de Liberación Nacional –ELN–) han infiltrado todos los niveles de la cadena de suministro al extorsionar a los productores y comerciantes de oro, así como a algunos de los principales funcionarios de minería del país. El periodista Nicholas Casey descubre una ruta que inicia desde las minas ilegales en Colombia hasta un proveedor al que recurren grandes empresas de *Sillicon Valley* para comprar metales que se usan en la fabricación de teléfonos y otros dispositivos electrónicos (Brent McDonal, 2019). En entrevistas de BLU Radio (2019) a Nicholas Casey, este corresponsal plantea que

Una empresa como Apple, sabe cuál es la refinería donde compra oro en Suiza, pero no sabe, por ejemplo, que el oro que compra a una empresa en Medellín (Casa Gutiérrez S.A.²⁶) está siendo investigada por la fiscalía por lavado de dinero.

Si bien, el comercio del oro a escala internacional también tiene flujos de contrabando con destino a Panamá, Perú y Venezuela, las principales exportaciones se dirigen a fundidoras de Estados Unidos y Suiza (Ver tabla 1), quienes, a su vez, abastecen a grandes joyerías, a fabricantes de dispositivos electrónicos y a bancos centrales que acuñan monedas de oro.

26 Tras 140 años de historia la Casa Gutiérrez que fundía el oro con el que el Banco de la República acuñaba el peso colombiano, se encuentra hoy en procesos con la Fiscalía por compra ilegal de oro.

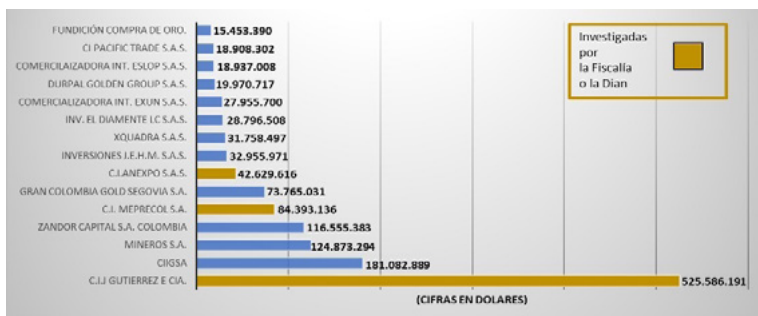
Tabla 1. Principales clientes internacionales de las comercializadoras de oro colombianas

Fundidoras	País	Certificación Internacional
Asahi Refining USA	Estados Unidos	Certificada por London Bullion Market Association (LMBA), gremio basado en Londres, Inglaterra, que certifica el buen origen del oro ("Good Delivery").
Argor Heraeus S.A,	Suiza	Certificada por (LMBA)
Metalor USA Refining, filial de Metalor Technologies International S.A.	Estados Unidos	Certificada por (LMBA) Señalada por la Fiscalía peruana de comprar oro cuya procedencia era de explotaciones ilegales en Madre de Dios, Perú.
Argentor Assayeurs BVBA.	Bélgica	Certificada por (LMBA)

Fuente: elaboración propia a partir de informaciones recuperadas en <https://www.elcolombiano.com/especial/tras-el-oro-turbio/home.html>

Según El Colombiano (2020), las principales comercializadoras internacionales en Colombia son: la Gran Colombia Gold; Mineros S.A., pequeñas comercializadoras que lo hacen a mercados específicos, y otras que lo hacen desde zonas francas. Pero, las más importantes son más de 15 empresas, dueñas de la mitad del negocio, sobre las cuales se han identificado prácticas ilegales (Ver figura 1).

Figura 1. Principales exportadoras de oro en Colombia

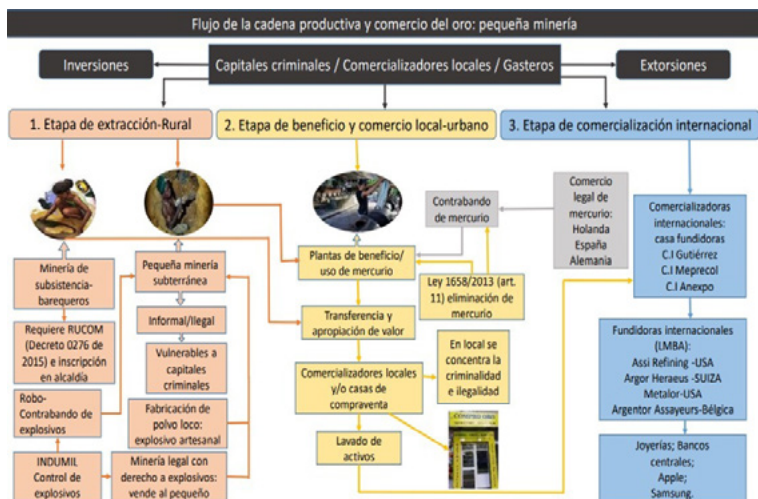


Fuente: Reelaboración con información tomada en: <https://www.elcolombiano.com/especial/tras-el-oro-turbio/home.html>

Como se mencionó anteriormente, el oro ilegal se capitaliza en el sistema financiero internacional y nacional; estos movimientos ilustran las fronteras híbridas entre la legalidad e ilegalidad y la funcionalidad de la permanencia de la pequeña minería informal debido a la transferencia de valor en esta actividad productiva que se centraliza en determinados puntos de la cadena, lo que favorece la concentración de la riqueza y la dispersión de la miseria para los productores directos, sus familias y el territorio local que en general se ve impactado con las externalidades del proceso. De manera didáctica, presentamos el siguiente flujograma (figura 2, siguiente página) de la producción y comercialización del oro desde lo local hasta lo internacional.

Esta figura sintetiza el flujo de la cadena productiva y comercio del oro de la pequeña minería. En un primer momento en color rosado la etapa de extracción que se desarrolla fundamentalmente en el área rural, donde es necesario el cateo de las minas y la fractura de rocas mediante explosivos; en un segundo momento la etapa de beneficio y comercio del oro se representa en color amarillo, la cual, se desdobra en el área urbana del municipio y dónde se tejen las primeras estrategias locales de legalización y lavado de dinero en las casas de compraventa; en un tercer, y último momento, se representa en azul la etapa de comercio internacional, donde estos flujos de capital se centralizan en el sistema financiero nacional e internacional.

Figura 2. Flujo de la cadena productiva y comercio del oro: pequeña minería



Fuente: elaboración propia-Walter Gallego

3.4 El retorno a un trabajo libre: la pequeña minería como clase proletaria

El obrero se empobrece tanto más, cuanto más riqueza produce. Con la valorización del mundo de las cosas aumenta, en relación directa, la desvalorización del mundo de los hombres. El objeto producido por el trabajo, su producto, se le enfrenta como un ser ajeno, como un poder independiente respecto del productor. (Marx, 1971, p.18)

La fuerza que tornó la reproducción ampliada del capital como forma hegemónica de nuestra sociabilidad presente, extendió el trabajo productivo hacia todas las praxis productoras de plusvalía, sean ellas productoras de riqueza material que implica una relación entre el hombre y la naturaleza o la relación entre individuos que no transforman la naturaleza, pero ayudan a acumular riqueza para

el capitalista que los emplea como es el caso de los maestros. Para comprender esta distinción, Lukács en Lessa (2011), plantea que:

...las "posiciones teleológicas primarias" se orientan a la transformación de la naturaleza y las "posiciones teleológicas secundarias" son las propias interacciones entre seres humanos. Las primeras son características del intercambio orgánico con la naturaleza, las segundas comprenden los complejos ideológicos, de la política al derecho, del arte a la filosofía, de la sexualidad a la educación, etc. (p. 117)

Esta distinción es importante para señalar que al capitalista no le importa si su capital se valoriza en el proceso de trabajo que envuelve el intercambio orgánico, con la naturaleza o en otras praxis sociales como la educación y la salud. En este sentido, Marx plantea que:

Dentro del capitalismo, sólo es productivo el obrero que produce plusvalía para el capitalista o que trabaja por hacer rentable el capital. Si se nos permite poner un ejemplo ajeno a la órbita de la producción material, diremos que un maestro de escuela es obrero productivo sí, además de moldear las cabezas de los niños, moldea su propio trabajo para enriquecer al patrono. El hecho de que el capitalista invierta su capital en una fábrica de enseñanza en vez de invertirlo en una fábrica de salchichas, no altera en lo más mínimo los términos del problema. Por tanto, el concepto del trabajo productivo no entraña simplemente una relación entre la actividad y el efecto útil de ésta, entre el obrero y el producto de su trabajo, sino que lleva además implícita una relación específicamente social e históricamente dada de producción, que convierte al obrero en instrumento directo de valorización del capital. (1959, p. 426)

No obstante, en Marx, gana mayor precisión el denominar de "proletariado" a los asalariados que operan el intercambio orgánico con la naturaleza. En este sentido, para el autor, no todos los

asalariados son necesariamente productivos²⁷, y mucho menos son sinónimos del proletariado. En palabras de Lessa:

La distinción fundamental entre proletarios y otros trabajadores productivos, reside en que, al producir la plusvalía, el proletario "produce", "capital" (Marx, 1985: 188 n. 70 en Lessa, 2011:169); el "maestro de escuela", por el contrario, genera plusvalía en una auténtica operación de suma cero: la riqueza ya producida por el proletario sale del bolso de los padres de los alumnos para el cofre del burgués. El burgués se enriquece, pero el total del "capital social global" permanece exactamente igual (2011, p.169).

El hecho de que bajo el capitalismo existan trabajadores productivos que valorizan el capital sin transformar la naturaleza, esto no nos debe llevar a plantear que la sociabilidad capitalista pueda existir sin la producción del contenido material de la riqueza social como ya fue mencionado, pues si los proletarios deciden paralizar sus actividades, la reproducción social se detendrá en poco tiempo amenazando la existencia humana. (Lessa, 2011, p.177)

3.5 Conclusiones

El proletariado es la única clase que vive del contenido material de la riqueza producida por su trabajo, tal como es el caso de la pequeña minería. Sus condiciones de vida y de trabajo no provienen, ni directa, ni indirectamente de la explotación de una clase por otra clase. A diferencia de todos los otros trabajadores asalariados no proletarios, los cuales tienen en la riqueza, que la burguesía expropia de los proletarios, la fuente de su propiedad privada y de sus salarios, el proletariado no tiene nada que perder con la extinción de la propiedad privada, por el contrario, es la única clase que tiene todo por ganar con la superación de la explotación del hombre por el hombre.

27 Para comprender la diferencia entre asalariados productivos y no productivos se sugiere revisar Lessa. Pues por delimitación, sólo hacemos referencia al trabajador asalariado productivo y sus diferencias con el proletariado.

La identidad del trabajo de la pequeña minería informal como parte de la clase proletaria en tanto creadora de riqueza material y plusvalía apropiada privadamente por diferentes representantes del capital en la esfera del mercado, es una oportunidad para reflexionar sobre la lucha por el retorno al trabajo libre, es decir, recuperar aquello que nos tornó humanos –reproducción social– y que fue subsumido por la lógica de la reproducción ampliada del capital sea regulada o desregulada.

Las actividades extractivas, con foco en la explotación de la denominada “pequeña” minería aurífera actualiza por sus características (intensiva y extensiva) las contradicciones básicas del capital; la sustentabilidad de sociabilidad en territorios particulares queda vulnerable ante las disputas por el subsuelo que a su paso transforma el suelo, compromete los recursos del agua y elude la riqueza de la tierra en cuanto a la llamada “rentabilidad relativa” que representa para los agricultores. El Estado adecúa políticas de beneficio para la inversión extranjera y estimula su presencia diferenciada, a través de la fuerza armada que configura fuerzas también irregulares, de cuyas pujas se visibiliza variada intensidad según los conflictos por la apropiación de lucros en territorios que compromete el capital internacional. Ajustes espacio-temporales establecen una homeostasis que favorece la circulación de capital.

En ese contexto, se observa la metamorfosis del espacio y sus relaciones sociedad-naturaleza, en la que aparece una progresiva subsumición de las dinámicas locales de producción y reproducción social mientras los territorios se van articulando en lógica global que por un lado objetiva la centralización de la reproducción ampliada del capital en el sistema financiero y, por los territorios donde se ejerce la explotación minera se esparce miseria, ilegalidad e informalidad.

La lógica de la pequeña minería aurífera informal obedece a un proceso de reproducción simple²⁸. En este sentido, el trabajo de

28 Reproducción simple significa que el capital comienza un nuevo ciclo productivo con el mismo valor que inició el ciclo anterior (la acumulación es igual a cero: toda plusvalía fue consumida improductivamente), y la reproducción ampliada significa que el capital comienza un nuevo ciclo con un aumento de valor en relación al ciclo anterior (la acumulación es positiva: parte de la plusvalía fue productivamente invertida). Mandel, Ernest (1982). *O Capitalismo tardío*. São Paulo, Abril Cultural, p. 414. En este sentido, la

la pequeña minería es una respuesta a la reproducción social de las condiciones materiales de existencia individual y familiar, insertas en relaciones comerciales despóticas con capitales usureros y criminales que se aprovechan de los bajos niveles de asociatividad, la alta informalidad, el difícil acceso a crédito, los obstáculos para la compra legal de insumos –explosivos y mercurio–, la venta legal de oro, y los vacíos normativos, lo que convierte a los pequeños mineros en un segmento dependiente de intermediarios –financiadore y comercializadore–, que inciden en las formas de “auto-explotación”, es decir, en la intensificación y prolongación de las jornadas de trabajo, como medios para “compensar” la transferencia o pérdida de valor que enfrentan en el mercado.

Esta investigación plantea que las redes mafiosas no suplen el papel del Estado, por el contrario, ellas mismas constituyen formas específicas del Estado en las economías periféricas instituidas por capitalismo gansteriles. En el municipio de Segovia, coexiste la minería de subsistencia, de pequeña, mediana y gran escala, es decir unidades con capacidad de producción diferente que, al enfrentar sus productos en las relaciones de mercado, se compensa a las unidades con mayor capacidad productiva, derivada de la sofisticación técnica que reduce el tiempo de trabajo socialmente necesario en la producción de mercancías, lo que disminuye por lo tanto su valor, pero pueden ser vendidas a un precio medio del mercado donde obtienen una plusvalía extraordinaria. Por su lado, las unidades con baja capacidad productiva como es el caso de la pequeña minería venden su producto a un precio debajo del fijado por el mercado, además de los obstáculos normativos para la venta legal del oro. Sobre éste último factor, es importante tener en cuenta que la multinacional Gran Colombia Gold, que hace presencia en el municipio de Segovia, es poseedora de un título minero a perpetuidad, el cual, “se encuentra localizado en áreas geológicas con mejor concentración de oro por tonelada de material” (entrevista con funcionario público de Segovia enero 13 de 2020), que son disputadas históricamente por los pequeños mineros tradicionales, quienes son desalojados por

plusvalía producida por la pequeña minería es apropiada privadamente por terceros, y esto determina un proceso de trabajo explotado que no logra procesos de acumulación, por el contrario, es una actividad que reproduce la subsistencia.

derechos decimonónicos que desconocen la ancestralidad y tradicionalidad minera en el territorio. En este sentido, los pequeños mineros se ven replegados a operar en suelos menos productivos, con herramientas rudimentarias, y con alta dependencia de intermediarios; todos estos factores penalizan el proceso productivo de este segmento de trabajadores.

El consenso de los *commodities* viene acompañado de la explosión de conflictos socio-ambientales, entre el gran capital y mineros tradicionales; estos últimos se ven forzados a abandonar el territorio y continuar sus prácticas tradicionales desde la “ilegalidad”, sometidos a la criminalización, el hostigamiento y cooptación tanto de la fuerza pública como de grupos armados ilegales. En el caso de la pequeña minería, el ejercicio de sus prácticas es desplazado y perpetuado en la informalidad/ilegalidad, entramado social que se vuelve funcional por las temporalidades hegemónicas paralelas al gran capital extractivo, donde se acumulan grandes masas de dinero capitalizadas en la economía formal, esto evidencia una circularidad de los procesos productivos locales con una compleja red de concentración global de capital en los sistemas financieros internacionales y nacionales.

El modelo dual centrado en las economías extractivas (formal/informal-legal/ilegal) perpetúa la dependencia de la exportación de materia prima como medio de generación de renta, sin encadenamiento productivo. La dualidad coexistente de temporalidades hegemónicas: gran capital extractivo extranjero y criminalidades extractivas, cooptan el Estado para viabilizar sus intereses de acumulación ampliada: las primeras, mediante su influencia económica y política instan reformas legislativas para un mayor control de la naturaleza y del trabajo, y las segundas mediante vacíos legislativos potencializan la acumulación de riqueza en las fronteras de la ilegalidad. Sin embargo, tanto las primeras como las segundas, tejen sus tentáculos con la fuerza pública, con determinados sectores de la clase dirigente y con estructuras paramilitares para consolidar la infraestructura que mantiene el despojo violento y el control de la materialidad natural de los territorios (tierra-agua-trabajo).

Reiteramos que la cuestión, no es la incontrollabilidad de la política, ni la “ausencia” del Estado, sino, la funcionalidad de la pequeña minería informal en la generación de riqueza apropiada por la criminalidad y sus vínculos con funcionarios, fuerza públi-

ca y empresarios, lo que explica la permanencia y proliferación de estas expresiones de trabajo desreguladas. Sin transformar estas condiciones, donde la acumulación privada de riqueza es la lógica que subsume las relaciones sociedad y naturaleza en beneficio de las temporalidades hegemónicas, difícilmente podremos superar la proliferación de amplias capas de la población forzadas a permanecer dependientes y traducidas por capitales ilegales, criminales y usureros que reproducen la acumulación ampliada del capital sobre los interregnos que encuentran en la ley.

3.6 Referencias

- BLU Radio (2019). ¿Oro ilegal en celulares y dispositivos electrónicos? <https://www.bluradio.com/nacion/oro-ilegal-en-celulares-y-dispositivos-electronicos>
- Brent McDonald (2019). Episodio 12: 'El oro de Apple'. <https://www.nytimes.com/es/2019/09/01/espanol/america-latina/oro-colombiano-farc-apple.html>
- Carchanholo, R (2013). La categoría marxista de trabajo productivo. *Economía y Desarrollo*, vol. 149, núm. 1, enero-junio, 2013, pp. 7-19. Universidad de La Habana. La Habana, Cuba.
- Chaparro, E. (2000). La llamada Pequeña Minería: Un renovado enfoque empresarial. Santiago de Chile, Chile: CEPAL- SERIE Recursos naturales e infraestructura N° 9.
- Echavarría, C. (2015) ¿Qué es Legal? Formalización de la minería artesanal y de pequeña escala en Colombia. IIED, Londres y Alianza por la Minería Responsable (ARM) Colombia.
- El Colombiano (2020). Tras el oro turbio. <https://www.elcolombiano.com/especial/tras-el-oro-turbio/home.html>
- Fierro, J. (2012) Políticas mineras en Colombia. Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos – ILSA. Digiprint Editores E.U.
- Gallego (2021) Oro -riqueza/miseria- en la relación sociedad & naturaleza lo (i)legal de la "pequeña" minería informal, municipio de Segovia-Antioquia(Colombia) (2000-2021). Tesis de doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo, Universidad Federal de Pernambuco, Brasil.

- Gallego; González; Gomes (2018) Cambios y permanencias en el mundo del trabajo: un abordaje desde la economía política crítica al caso de la Gran Minería de Oro en Colombia. R. Katálysis., UFSC Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 345-357.
- Güiza, Leonardo (2013). La pequeña minería en Colombia: una actividad no tan pequeña. Dyna, año 80, Nro. 181, pp. 109-117. Medellín.
- Harvey, D. (2005) El 'nuevo' imperialismo: acumulación por desposesión. Clacso, Buenos Aires. Consultado de marzo 03 de 2022 en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>
- Lessa, S. (2011). Trabalho e proletariado no capitalismo contemporâneo. Editora Cortez, São Paulo.
- Luxemburgo, R. (1984). A acumulação do capital. Contribuição ao Estudo Econômico do Imperialismo. Tomo I. Abril S.A. Cultural, São Paulo. Editor Vitor Civita.
- Mandel, E. (1982). O Capitalismo tardío. Sao Paulo, Abril Cultural.
- Marx, K.(1959) Tomo I, El Capital. Crítica de la economía política. Fondo de Cultura Económica.
- Marx, K. (1971). El Capital. Libro I. Capítulo VI (inédito). Editorial, Siglo XXI.
- Ministerio de Minas y Energías (2014). Política Nacional para la Formalización de la Minería en Colombia. Versión final. <https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/581708/DocumentoPoliticaVersionFinal.pdf/9fd087db-7849-4728-92ff-6e426acc9c>
- Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente (PNUMA), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) (2012). Sinopsis Nacional de la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala. Acuerdo No. MC/4030-09-04-2203. Bogotá.
- Ramírez, J. (2012). Informalidad e ilegalidad en la explotación del oro y la madera en Antioquia. Proantioquia y Centro de Análisis Político-Universidad Eafit.
- Rincón, M. (2004). Diagnóstico socio ambiental de la pequeña minería de metales preciosos en Colombia. Montevideo: Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe y Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá.
- Robles M, M.E & Urán, A. (2020) Colombia: legal loopholes Behind Illegal Gold Trade. En: Global Gold Production Touching Ground. Boris Verbrugge y Sara Geenen (eds). Ginebra, Suiza. Editorial Palgrave Macmillan. Pp: 151-167.

- Santos, M. (1994) *Metamorfosis del espacio habitado*. OIKOS-TAU, Barcelona, España.
- Semana (2015) Caso Goldex: ¿tragedia humana? <https://www.semana.com/nacion/articulo/la-tragedia-humana-del-caso-goldex/415658-3/>
- Valencia, M (2012) ¿Por qué defender a la pequeña minería en Colombia? Confederación Federal de Mineros de Colombia, Conalminercol.
- VerdadAbierta.com (2017). El problema ancestral de la minería segoviana. <https://verdadabierta.com/el-problema-ancestral-de-la-mineria-segoviana/>