

Junio 2022

WP3-2022-001

N° de serie

DOCUMENTO DE TRABAJO

La informalidad, es la regla de oro para la extracción aurífera artesanal y de subsistencia

Autores

Héctor Javier Castro Torres

La informalidad, es la regla de oro para la extracción aurífera artesanal y de subsistencia.

Héctor Javier Castro Torres

Resumen

La producción de oro puede darse a gran escala, donde hay invertido gran capital, avanzada tecnología, y alta productividad. Este tipo de producción genera trabajo típicamente formal, mientras que en los casos donde la extracción de oro se hace artesanalmente y de subsistencia, con condiciones precarias, un trabajo intensivo en mano de obra, escaso capital e inversiones, colocan a este tipo de actividades como generadoras de trabajo típicamente informal.

Este trabajo, solo establece algunas consideraciones en lo que se puede llamar las barreras para la formalización laboral en las actividades de extracción aurífera, y contribuye al entendimiento conceptual sobre la informalidad en el campo minero, ya que el mismo Estado a través de la ley, reconoce la existencia de mineros informales, llamados barequeros, pero que a la luz de la norma son catalogados como ilegales, informales y delincuentes.

Palabras clave: Informalidad, ilegalidad, barequeo.

De manera general, el concepto de informalidad establece algunos sinónimos como por ejemplo el empleo inestable, la remuneración al trabajador por fuera de los estándares de ley, trabajos hechos por fuera de los horarios de ley y sin las debidas garantías y compensaciones a que hay derecho, y otra serie de prácticas que indican a todas luces que el empleador no está cumpliendo con los aportes a la seguridad social del trabajador.

Acudiendo a la Ley 685 de 2001, hay varios conceptos agrupados a nivel de glosario y que deben ser tenidos en cuenta a lo largo de la literatura. Este glosario establece que la minería ilegal es la minería desarrollada sin estar inscrita en el Registro Minero Nacional y, por lo tanto significa operar una mina sin el título minero correspondiente. Así mismo, el término ilegal considera a la minería desarrollada de manera artesanal e informal; ambas al margen de la ley. También el concepto abarca trabajos y obras de exploración sin título minero, como también, incluye a la minería amparada por un título minero, pero donde la extracción, o parte de ella, se realiza por fuera del área otorgada en la licencia.

Por otra parte, la Minería Informal es aquella constituida por las unidades de explotación pequeñas y medianas de propiedad individual y sin ningún tipo de registros contables. Ahora, en lo que tiene que ver con la minería de subsistencia, hay dos aspectos a considerar. Por un lado, es minería desarrollada por personas naturales que dedican su fuerza de trabajo a la extracción de algún mineral mediante métodos rudimentarios y que en asocio con algún familiar o con otras personas generan ingresos de subsistencia al interior del hogar. Y por otro lado, se denomina así a la explotación de pequeña minería de aluvión, más conocida como barequeo, y a la extracción ocasional de arcillas, en sus distintas formas, y extracción de materiales de construcción. Esta última, la minería fluvial, desarrolla actividades y operaciones mineras adelantadas en riberas o cauces de los ríos; empleando de manera similar métodos de minería aluvial para la extracción de minerales y materiales en terrazas aluviales.

La minería de subsistencia se ejerce de manera tradicional por poblaciones rurales en 28 departamentos de Colombia. Siendo para el Ministerio de Minas y Energía parte de la identidad de esas poblaciones y cubre esta actividad sus necesidades básicas y establece que más de 134 mil personas se dedican a ella y de las cuales más del 51% son mujeres. Dada las características geográficas, las similitudes socioeconómicas de quienes se dedican a esta actividad, las condiciones de gobernanza y los patrones de asociatividad, se determinó que la minería artesanal y de pequeña escala en algunos países de América Latina, tiene las mismas similitudes que en Colombia, pero aquí se conoce como minería de Subsistencia. Todo lo anterior, es clave para el inicio de una política pública en la materia.

Barreras para la no formalización:

El primer aspecto grave se asocia al concepto mismo sobre minería ilegal que incluye a la minería artesanal e informal, pues al no contar con un título minero, entra en el terreno de lo ilegal. Pero recordemos que la minería informal es solo aquella que no tiene registros contables, no habla de títulos mineros ni otras cuestiones más allá del mero registro.

Puntualmente en Colombia la situación sobre la informalidad o ilegalidad que aparecieron de la mano con la fiebre del oro, es más grave de lo que realmente es. Se sabe por ahora, que esta fiebre ha movilizad recursos y capital tanto lícito como ilícito, así mismo, ha movilizad a personas de distintas regiones, a otras las ha desplazad curiosamente de la zona donde hay oro y ha movilizad también a grupos armados que ven como el oro puede llegar a ser una fuente importante para la financiación de sus actividades, y a estos indicadores anteriores, se le suma la baja presencia del Estado en ciertas zonas.

Un segundo aspecto grave se asocia al trabajo del campesino y su rol. En el trabajo de Ramírez (2015), se indica que la situación para los campesinos es muy crítica especialmente en Segovia y Remedios, dos pueblos Antioqueños donde el trabajo de la minería absorbe al campesino a tal punto que no se distingue al campesino de las actividades que por tradición ha desarrollado en el campo y está relacionado con los cultivos, a aquel campesino que ahora se dedica a la minería, provocando entonces que estas personas se les llame agro mineros, situación extendida en zonas indígenas donde ahora predomina la extracción aurífera por encima de otras actividades ancestrales. En el trabajo de Kuntala, L (2018), se propone la idea de que ese fenómeno en que el campesino agrícola, ahora se dedica a la minería, bien puede ser explicado por las ciencias sociales, pero recalca que tanto las actividades agrícolas y mineras son informales.

Así mismo, el trabajo de Rettberg y Ortíz-Riomala (2016), muestra que la situación de los campesinos dedicados ahora a la minería, es crítica porque el Estado asocia la minería informal como ilegal y/o criminal dejando en el medio al minero entre grupos armados al margen de la ley, su necesidad de subsistencia y un Estado que los persigue por ilegales y criminales.

Un tercer aspecto grave es que la industria de extracción de oro, a lo largo de la historia del país, no muestra evidencias de que haya sido una actividad organizada formalmente, como tampoco ha sido una industria que contribuya a marcar patrones de asentamientos humanos, como tampoco que origine toda una red de transporte y desde luego encadenamientos de consumo ni mucho menos que propicie el desarrollo agrícola local. Por más de dos siglos la minería tradicional ha tenido un espacio de protección, ya que era necesario fomentar la minería a menor escala, como una forma de proteger la fuente generadora de empleo con cierta estabilidad. Pero lo curioso es que esta forma de producción es avalada, reconocida, legítima y aceptada por el Estado. Por eso hoy por hoy tildar esta

actividad o confundirla con actividades ilícitas es todo un drama que origina el mismo Estado, pero que a todas luces no ha podido controlar del todo la explotación de recursos y busca culpables tanto del deterioro del medio ambiente como del deterioro social de dichas regiones auríferas del país, pero no ha sido considerada la extracción como una industria y sí ha generado muchos recursos al Estado.

Un cuarto aspecto grave se asocia al tipo de producción, cuyo elemento connatural es la informalidad. La extracción minera es tan similar a las demás actividades rurales, por tanto, tienen esa similitud nítida con lo informal. Su carácter de informalidad se refuerza por las condiciones mismas del territorio en donde el Estado es ausente, allí hay presencia de grupos armados cuyos intereses convergen a la fuente fácil de financiación de su quehacer, idea ampliamente expuesta en el trabajo de Rettberg y Ortíz-Riomala (2016) pues allí se observa la estrecha relación entre la minería del oro, el narcotráfico, el conflicto armado y la criminalidad, y hay un afán de mejorar los ingresos del hogar, cueste lo que cueste y sobre todo, que no hay posibilidad de cambiar la forma en que se extrae el metal. Esta forma se trasmite de generación en generación, convirtiendo la extracción artesanal como patrimonio inmaterial de nuestra sociedad. Un minero informal, ejerce una actividad igual de informal como lo hace también un jornalero o peón del campo. Quizás la diferencia está en que la ilusión de mejorar rápidamente su condición es para el minero, mientras que el jornalero y peón no tienen esas esperanzas dada su condición de trabajo. Pero solo se queda en ilusión, porque el barequeo como forma de extracción de oro para la subsistencia no ha vuelto a ningún minero rico, pero en el trabajo de Romero (s.f), se hace necesario la creación de valor partir del recurso minero y toda una ruta de innovación y conocimiento.

Un quinto y último aspecto grave, es debido a la presencia de los grupos armados en las zonas auríferas del país, han acentuado sus bases, en reemplazo de las fuerzas legítimas del Estado, estos grupos son los que prestan la “seguridad” que no ha prestado el Estado. Inclusive en el trabajo de International Crisis Group. (2017), es claro que muchas comunidades pobres, deben subsistir ejerciendo actividades ilícitas, pero curiosamente son los grupos al margen de la ley, quienes defienden a estas comunidades de las fuerzas del Estado. Suena contradictorio, ¿acaso no son los grupos armados los que originan una inseguridad? Pues al parecer estos grupos ponen orden al asunto, orientan las decisiones, ejecutan a los mineros rebeldes e intrusos y ejecutan a las personas no bienvenidas a la zona, ahuyentan toda clase de avivatos, pero también cobran las “regalías” mediante lo que se denomina la vacuna y la extorsión. Un caso similar, se describe en el trabajo de Cortés-McPherson, D.(2019), donde se resalta que en la Amazonía peruana llegaron gran cantidad de inmigrantes, se organizaron en pequeñas unidades para explotar el oro, pero figuran como pequeñas unidades para evadir responsabilidades e impuestos mayores, pero a la luz de los resultados, son mineros a los cuales les facilitaron el capital, a ellos se unieron algunos políticos y otros nativos en defensa de la extracción artesanal, pero en últimas al utilizar maquinaria están devastando el medio ambiente con mayor intensidad. En el trabajo de la Fundación Pares (2020), queda claro que en Colombia hay dos determinantes de las actividades llevadas a cabo por grupos al margen de la ley. Entre ellas están las actividades

de siembra de coca y extracción ilegal de oro, pero ambas se mueven de manera inversa a los cambios en el precio del dólar. Se habla de que cuando el precio del dólar baja, el grupo se dedica mejor a la extracción de oro, pero cuando sube el dólar es más rentable el narcotráfico en la etapa de siembra de coca.

La extracción artesanal y de subsistencia. Algunas consideraciones relevantes:

Lo primero a tener en cuenta, es la diferencia entre la extracción de subsistencia aurífera con otras formas de producción de subsistencia campesina. La extracción de oro artesanal y de subsistencia, es distinta a la actividad de subsistencia de producción de productos agrícolas, ya que estos últimos se consumen en la unidad que lo produce, mientras que el oro hasta que no se convierta en dinero para comprar otros productos no es para la subsistencia. Extraer el metal es una parte del proceso de subsistencia, el comercializarlo es lo fundamental.

Lo segundo a tener en cuenta, es lo limitado de la producción autorizada, ya que siguiendo la Resolución 40103 de 2017 del Ministerio de Minas y Energía, la cantidad permitida en oro, para ser considerada como explotación minera de subsistencia es de un máximo de 420 gramos de oro al año, o un promedio mensual de 35 gramos. Si se lleva esta cifra a precio de la onza hoy en el 2022, se puede establecer que una onza de oro equivale a 28.3495 gramos de oro y si el precio por onza es de \$7'247.778, un minero de subsistencia como máximo al mes, puede tener ingresos equivalentes a más de 8.8 millones de pesos; una cifra nada despreciable, pero tal vez inalcanzable. Se menciona inalcanzable, ya que las condiciones de las familias que se dedican a esta actividad no tienen las mejores condiciones de vivienda y condiciones generales de vida, por eso quizás se llama minera de subsistencia, que aún es una actividad muy distante de la agricultura de subsistencia.

En tercer lugar, el aspecto de la comercialización por parte de pequeños mineros, se hace a la luz de la confusión conceptual de informalidad e ilegalidad, el oro extraído por el barequeo, es pagado a un precio muy bajo. Aun la ley permite que por cuenta propia el barequero comercialice el metal, siempre y cuando este registrado en el RUCUM (Registro Único de Comercializadores de Minerales) y en concordancia con el decreto 1102 de 2017, se subraya que el barequero en su proceso de inscripción lo hace ante la alcaldía de su municipio, con un registro de validación biométrica, que posteriormente no funcionó y siguió operando el principio de buena fe para el registro de barequeros, como también se hace por el sistema informativo GENESIS de la agencia nacional minera, pero a la luz de la realidad social, no es muy atractivo el registro ya que el metal se puede comercializar de muchas formas, y termina siendo un esfuerzo perdido para seguirle la pista al comercio del oro y de esta manera ninguna entidad tiene certeza del volumen que se produce y comercializa ni de cuantas personas involucradas en la cadena de comercialización existen. En el trabajo de

Hilson,G; Gillani,A y Kutaula,S (2018), se propone el comercio justo del oro, sin embargo son iniciativas favorables para los pobres de la minería, aunque al final se queda en ilusiones esta propuesta, ya que seguirle la pista a la cadena del oro es bastante difícil. El mismo decreto 1666 de 2016, otorga la posibilidad de transporte de oro al barequero; nuevamente solo si se registra. Pero volvemos al mismo punto, ¿qué sentido tiene registrarse, si puede solo producir 35 gramos al mes y esa cantidad no requiere sofisticados sistemas de transporte? Para un minero de subsistencia no es atractivo el registro, la comercialización por la vía legal, y bajo la existencia paralela del comercio ilegal, al fin y al cabo, el barequero solo le interesa llevar víveres a su hogar y deshacerse del metal.

Un cuarto y último aspecto, es la mirada a esta actividad desde la óptica del control, denominado la fiscalización. Se encontró en la ley 685 de 2001, que la función de fiscalización recae sobre los título mineros otorgados por el Estado, pero de ninguna manera la fiscalización aplica para minería soportada por barequeo, puesto que no se hace esta actividad al amparo de un título minero. Siendo entonces estéril, pensar que la norma aplica a la extracción minera artesanal y de subsistencia.

Informalidad, la vía connatural para la explotación de oro.

Se sabe que el precio internacional del oro es uno de los principales motores que impulsan dicha actividad, pero en los lugares donde se realiza hay sendas brechas del uso de tecnología, nulo acceso a la bancarización y al sistema financiero como tal, como también es nulo las condiciones de salud ocupacional y son aun precarias las formas de asociación y producción, dejando ver entre líneas que esta forma de producción convive con otros males como el analfabetismo, el trabajo infantil, la inseguridad de las zonas mineras, y la presencia de delincuencia común. Informes como los de la contraloría (2020), señalan que esta economía de subsistencia no ha mejorado el bienestar de quienes la ejercen, gran cantidad de municipio auríferos tienen un elevado NBI, pobreza monetaria alta de más del 74% de su población y lo más triste es lo mencionado por la ANM (2022) que un 62% de lo barequeros tienen ingresos por debajo del salario mínimo mensual legal vigente.

Otros rasgos de la informalidad en esta actividad, es porque, la minería se ejerce por cuenta propia y la ejercen personas caracterizadas por la baja escolaridad, de forma similar, el trabajo de Bansah, K. J., Dumakor-Dupey, N. K., Kansake, B. A., Assan, E., & Bekui, P. (2018), señala que este tipo de explotación minera en la región de Ghana, promueve el ausentismo escolar y otros males similares como la disputa de tierras, la falta de aplicación de la ley y violencia generalizada, aparte también de que socialmente está muy marcado el patriarcado, y también sobresale la cultura del rebusque y una fuerte estigmatización de género cuando se trata de este trabajo muy sesgado hacia la masculinidad, aunque se sabe que en regiones como Antioquia, el barequeo ha tomado fuerza como actividad desarrollada por mujeres.

Lo anterior, refuerza la idea de que la extracción de oro es por sí misma una actividad informal y no va llegar a ser formal bajo ninguna circunstancia, es una forma connatural de extraer el metal para hogares cuya subsistencia no hay otra forma. Siguiendo a Bruce,G y Marcello,M (2017), mencionan aspectos cruciales relacionados con la educación, siendo esta una prioridad para la formalización, pues para estos autores, una formalización sin educación, conlleva al establecimiento de grupos de mineros organizados, con mejor capital, pero en últimas terminan siendo “formalizados”, pero llegarán a ser los que más contaminan, pues educación en normas y conservación del ecosistema es vital.

Si en Colombia un minero no cuenta con un título minero, y explota los recursos naturales de esta forma, deja típicamente al minero como informal, pero esta actividad, es para las autoridades colombianas lo mismo que ilegal y es lo mismo que criminal, ya que está tipificado como delito.

La extracción artesanal de oro utiliza la técnica del barequeo, una actividad a todas luces informal y arraigada socialmente para las comunidades que la realizan, a tal punto de que llega a ser considerada como una actividad que cabe para ser patrimonio cultural e inmaterial de la Nación.

Se recalca que el barequeo no requiere título minero para su ejercicio, situación que entonces implica que el minero de subsistencia cuya acción es el barequeo está permitido por ley y por tanto no es una actividad ilegal, ni informal, que al ser ejercida por cuenta propia y en condiciones precarias y sin ningún tipo de aporte a la seguridad social, se les enmarca dentro de la informalidad.

Una pregunta que surge, ¿al volverla formal, pierde sus raíces?, ¿Dejará de ser patrimonio si sus condiciones laborales del barequero cambian? Si se puede hacer un símil, es querer hacer un sancocho con sabor a leña, utilizando estufa eléctrica, lo cual indicaría que su esencia a leña se pierde totalmente.

Hasta esta parte, se puede ir determinando que se debe buscar la defensa de la extracción artesanal y su informalidad como una forma de subsistencia de quienes la ejercen por tradición y no debe buscarse otra manera de hacerla, intervenir esta actividad con otro tipo de organización productiva, normas y demás no tiene sentido alguno, ya que el verdadero problema no es la extracción artesanal ni su informalidad de quienes se dedican a esta actividad, como tampoco lo es el mínimo efecto sobre el medio ambiente, ya que no se usa el mercurio para su extracción por batea. El verdadero problema es la presencia de grupos armados, la violencia y presión de estos grupos hacia los mineros y la escasa presencia del Estado. Esto anterior es muy grave, y más aún para el caso de la región amazónica, pues como plantea el SINCHI (2019), los fenómenos que se avecinan sobre la estructura poblacional entre colonos nuevos, nativos y población flotante, van configurando económicamente lo que tiene que ver con la tala ilegal de árboles con fines de cultivos ilícitos y la extracción ilegal de oro. Esta última con consecuencias ambientales desastrosas, ya que la Amazonía juega un papel crucial en el planeta.

Esfuerzos en vano:

Para alcanzar el tan anhelado proceso de formalización minera a lo largo y ancho del país, un primer punto de arranque es el concepto que para el Estado es la minería formal. Para el Estado es aquella que garantiza el trabajo minero mediante la licencia ambiental, aquella que paga regalías al Estado, pero sobre todo el Estado tiene control sobre su actuar. Esta actividad minera va acorde a proyectos de desarrollo, acorde a planes de ordenamiento territorial, porque jamás empleará menores de edad y los mineros vinculados accederán a los beneficios que se otorgan por ley y más aún en términos de salud ocupacional. A esto anterior, se agrega, que en caso de emplear mujeres en la minería tienen garantizados los derechos y jamás serán vulnerados.

En definitiva, si la actividad minera se aparta de la regulación jurídica de estado, es considerada como una actividad ilegal.

Penalmente se establece que se tipifica como delito la explotación ilegal de un yacimiento minero. Una razón clave para entender la ilegalidad, deriva de que dicha explotación genera externalidades negativas que afectan de manera grave el entorno ambiental donde se desarrolla la actividad. Esto anterior, es parte del esfuerzo que, mediante la ley, se infunde terror para que todo aquel minero que hace una actividad por fuera del control del Estado, piense que es mejor formalizarse, pero más allá del temor infundido para lograr un acercamiento a la formalización, el trabajo de Echavarría, C., & Reynolds, F. (2015), indica que el proceso de formalización tiene un principal obstáculo en la falta de confianza entre los actores involucrados y en especial al gobierno nacional.

Por otra parte, la Ley 1333 de 2009 estableció las sanciones administrativas para aquellas actividades nocivas al medio ambiente. Refuerzo hecho por la Ley 599 de 2020 que castiga la actividad minera ilegal cuando es tipificada como delito, siendo entonces otro esfuerzo por un lado, para legislar en pro del medio ambiente, pero también con el ánimo de indicar la severidad del castigo, cuando se opera una mina de manera informal.

Otro esfuerzo, es cuando por medio de la Resolución 0001068 del 23 de abril de 2015, emanada del ministerio de Transporte, obliga a que toda maquinaria “Amarilla”, es decir, aquella maquinaria que es utilizada en la explotación minera, se le incorpore de manera permanente un GPS para determinar su ubicación en tiempo real y la Policía Nacional, pueda detectar si la maquinaria esta sin permiso en ciertas partes del país.

Todo lo anterior, parece indicar que lo que falta con unos verdaderos incentivos a la misma formalización y no sea un proceso de persecución.

A varios problemas relacionados con la extracción y la forma en que el Estado debe regular dicha actividad, se suma la inconsistencia de cifras, ello como un verdadero problema a la hora de formular políticas públicas, porque a ciencia cierta no hay estadísticas confiables.

El Banco de la Republica (2014), muestra que el censo minero ha tenido serios problemas muestrales, pero que al menos sirve para que haya un acercamiento preliminar a los hechos.

Allí se establece que hay cerca de 50.600 barqueros de los cuales solo cerca a 1.000 cuentan con el título minero. El caso más crítico es el de Antioquia que concentra el 43% de los barequeros registrados en el RUCUM, institucionalizado y definido por ley. Así mismo, concentra el 90% de los mineros de subsistencia distintos al barequeo. Para el DANE (2017), son más de 36 mil agentes dedicados a la minería de subsistencia. Al revisar la literatura existente y que ha sido elaborada por las distintas entidades involucradas en la minería, se observa una brecha censal bastante amplia entre la información que presentan ciertas entidades.

Al seguir con esta brecha censal, se observó en el plan de desarrollo 2014-2018, que sería el sector minero energético la mejor apuesta al cumplimiento de los objetivos macroeconómicos y considerando las distintas cifras del censo minero, se estableció que la política pública deberá orientarse según el tamaño de las unidades de producción minera, ya que solo el 1% son grandes empresas, de las medianas alcanzan un 26% y más del 72% son pequeñas unidades. Así mismo se dijo en su momento que la política también dependería del método de explotación y del grado de formalidad, haciendo hincapié entre pequeños mineros y los menos formales, pero deja serias dudas el significado cuando menciona los mineros “menos formales”.

Respecto a la ley 1753 de 2015, y en virtud de dicho plan de desarrollo clasificó algunas actividades mineras, dentro de las cuales estarían: La minería de subsistencia, pero de ninguna manera hace referencia a que estas últimas sean consideradas como informales, y menos ilegales. Unido a esto, en el año 2016 el ministerio de Minas y Energía expidió el decreto 1666 donde explicó al detalle la minería de subsistencia, ratificando entre otros aspectos que la actividad se hace a cielo abierto, con herramientas manuales, sin el uso de equipos mecanizados, ni maquinaria y se hace mediante la extracción de arenas y gravas de río. Pero además de ello, explica literalmente que la minería de subsistencia incluye el barequeo y la recolección de desechos propios de la explotación minera, lo que se conoce como el Chatarreo, otra actividad que no requiere título minero, pero que se enmarca dentro de lo informal, pero no debe ser ilegal.

En cuanto al comercio internacional del oro, las cifras de ninguna manera cuadran, y se convierte este punto en otra inconsistencia cuando se observa por ejemplo en la tabla 1 tanto Suiza como Estados Unidos, reportan importaciones por valores superiores a los registros que hay de exportaciones desde Colombia a esos destinos. Del año 2002 a 2006, Suiza no reporta importaciones hechas de Colombia, sin embargo, la DIAN reporta exportaciones ese país. Para el caso de Estados Unidos, las cifras tampoco cuadran. Por ejemplo, para los 20 años seleccionados de la tabla 1, y al comparar con la tabla 2, ningún dato se ajusta a lo que reporta cada país. Lo que se observa es que, en la mayoría del tiempo, se reportan exportaciones por menor valor a ese país, frente a las importaciones reportadas por ellos.

Tabla 1 Registro de Importaciones de oro desde Colombia

REGISTRO DE IMPORTACIONES DESDE COLOMBIA																				
PAÍS EXPORTADOR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Colombia hacia Suiza						0	0				17	11	15	13	10	8	8	4	2	9
Colombia hacia Estados Unidos	18	59	42	23	9	10	20	36	44	45	62	53	41	41	48	31	16	12	25	28

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de US Census Bureau desde enero de 2015.

Tabla 2 Registro de Exportaciones colombianas de oro hacia Suiza y Estados Unidos

REGISTRO DE EXPORTACIONES COLOMBIANAS HACIA SUIZA Y ESTADOS UNIDOS DE AMERICA																				
PAÍS IMPORTADOR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Suiza	1	11	11	4	9	11	19	20	20	22	17	12	14	13	10	8	7	4	2	3
Estados Unidos	8	46	36	35	8	5	17	37	42	44	59	43	32	21	26	33	16	14	23	24

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) desde enero de 2015.

Conclusiones:

1. La extracción de oro en muchos países de manera legal, convive de manera paralela con otras formas de extracción a menor escala. Unas formas se les llama tradicionales, artesanales, pero que, a los ojos del legislador, no son más que mineros al margen de la ley porque sus operaciones están lejos del control del Estado. Un Estado que, a pesar de las definiciones de ley, desconoce que coexiste estas otras formas, pero que grandes comunidades que desarrollan estas actividades no contaminan los ríos, no destruyen el ecosistema porque sus operaciones son en las riberas de los ríos, utilizando la técnica del barequeo sin maquinaria especializada y en últimas extracción de metales para su subsistencia.
2. El barequeo como técnica de extracción minera de subsistencia, la realizan mineros pobres, que quizás eran campesinos, labriegos, pero que, dada las ilusiones de un mejor mañana, ahora se dedican a la extracción de oro, pero constantemente se ven asediados por las autoridades del Estado, ya que son considerados ilegales y/o criminales, pero también por grupos al margen de la ley.
3. Uno de las principales barreras para la formalización es la presencia de grupos al margen de la ley, que en principio hace ver que las zonas donde están son inseguras, pero para el modelo de extracción son los actores que prestan seguridad en la zona, determinan los esquemas, cuidan y expulsan a avivatos y cobran “regalías” a los mineros.
4. En los modelos de extracción aurífera, cuando se hace de manera artesanal y de subsistencia, el nivel de escolaridad tan bajo y el nivel de desconfianza frente al Estado, se convierte en una barrera para la formalización, a tal punto, que se estableció que un proceso de formalización sin acompañamiento de un proceso de escolarización no tiene sentido alguno.
5. Más allá del concepto apropiado para definir la actividad minera, es muy acertado apropiado que el Estado reconozca que, ante su ausencia, las zonas auríferas del país tienen características especiales desde el punto de vista socio económico, y que se convierten en prioridad para el desarrollo sostenible de cualquier actividad tanto agrícola como minera.

Referencias:

- Banco de la República- Sede Medellín & Universidad EAFIT (2014) El Mercado del Oro en Colombia y los Problemas de Abastecimiento de la Joyería Nacional. Medellín, Colombia
- Bruce G. Marshall, Marcello M. Veiga, Formalization of artisanal miners: Stop the train, we need to get off!, *The Extractive Industries and Society*, Volume 4, Issue 2, 2017, Pages 300-303, ISSN 2214-790X, <https://doi.org/10.1016/j.exis.2017.02.004>. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214790X16302064>
- Cortes-McPherson, Dolores. Expansion of small-scale gold mining in Madre de Dios: 'capital interests' and the emergence of a new elite of entrepreneurs in the Peruvian Amazon (2019). V-6
- Echavarría, C., & Reynolds, F. (2015). La política de la participación: Es tiempo de formalizar la minería artesanal y de pequeña escala en Colombia. *International Institute for Environment and Development*. <http://www.jstor.org/stable/resrep01614>
- Gavin Hilson, Alvina Gillani, Smirti Kutaula. (2018). Towards Sustainable Pro-Poor Development? A Critical Assessment of Fair Trade Gold, *Journal of Cleaner Production*, Volume 186, Pages 894-904,ISSN 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.123>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618307844>)
- International Crisis Group. (2017). El atractivo de las economías ilícitas. In *Los grupos armados de Colombia y su disputa por el botín de la paz* (p. Página 13- Página 23). International Crisis Group. <http://www.jstor.org/stable/resrep31466.7>
- K.J. Bansah, N.K. Dumakor-Dupey, B.A. Kansake, E. Assan, P. Bekui,(2018). Socioeconomic and environmental assessment of informal artisanal and small-scale mining in Ghana, *Journal of Cleaner Production*, Volume 202, Pages 465-475, ISSN 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.150>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618324995>)

- Kuntala Lahiri-Dutt (2018) Extractive peasants: reframing informal artisanal and small-scale mining debates, *Third World Quarterly*, 39:8, 1561-1582, DOI: 10.1080/01436597.2018.1458300 To link to this article: <https://doi.org/10.1080/01436597.2018.1458300>

- Ley 685 de 2001, Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9202>

- Romero, Antonio. (s.f.) La minería y la industrialización del país: Una mirada desde Antioquia. Universidad de Antioquia. Recuperado de: <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/57455fdb-3a2c-4597-bfa7-49ff41d056a9/mineria-industrializacion-pais-mirada-antioquiaeconomia>.

- SINCHI (2019) Instituto Amazónico de Investigaciones científicas. Varios Autores. Minería: Impactos sociales en la Amazonía. Bogotá. Recuperado de: <https://sinchi.org.co/mineria-impactos-sociales-en-la-amazonia>

Agradecimientos

Esta serie de documentos de trabajo es financiada por el programa "Inclusión productiva y social: programas y políticas para la promoción de una economía formal", código 60185, que conforma Colombia Científica-Alianza EFI, bajo el Contrato de Recuperación Contingente No.FP44842-220-2018.

Acknowledgments

This working paper series is funded by the Colombia Científica-Alianza EFI Research Program, with code 60185 and contract number FP44842-220-2018, funded by The World Bank through the call Scientific Ecosystems, managed by the Colombian Ministry of Science, Technology and Innovation.