
La minera aurífera en Colombia como fuente de la injusticia multidimensional

di

Natalia Ruiz Morato

Abstract: The aim of this exploratory and socio-legal study is the description of multidimensional injustice through the identification of new criminalities emerging in recent years in gold mining in Colombia. The study confirmed that new criminalities in gold mining arise from the following variables: the neo-extractivism in Latin America, the rising price of gold internationally coupled with the following structural problems that foster social inequality and poverty, such as: the absence of the state and welfare services in peripheral territories, inefficient regulations and institutional incapacity of the State Colombia in mining environmental control, monitoring and inefficient mining legalization of artisanal miners. The findings of this study suggest: First, acceptance of the multidimensional injustice and immorality and unsustainability of the current model; second, institutional re-engineering to build a democratic and multiethnic society deliberative development in tune with the realization of human rights; and finally, the need for empowerment of Afro-Colombian and peasant communities, youth and women in the development of their territories.

La meta problemática de la minería aurífera en Colombia

La minería ha sido definida como un sector de gran importancia para el crecimiento y el desarrollo económico y social de Colombia (Santamaría 2013) y por ser una actividad económica de utilidad pública que paga regalías. En concepción de los últimos Planes Nacionales de Desarrollo de Colombia, la minería, financia los programas de desarrollo y de superación de la pobreza para el cumplimiento de derechos humanos. Además “El oro ha desempeñado un rol muy importante en la economía colombiana desde la época colonial. Sin embargo, históricamente el valor de la producción y las exportaciones se ha caracterizado por presentar un comportamiento fluctuante explicado básicamente por una fuerte correlación del precio doméstico con el precio internacional. Adicionalmente, las estadísticas con las que se cuenta para este subsector son deficientes y es probable que no reflejen por completo la realidad. Además de las grandes explotaciones de

Phd in Law and Master of Arts in International Studies. Research Professor at the University of La Salle. She has served as a consultant on international, environmental and ethnic for public and private development institutions in Colombia. Author of several books and articles in national magazines on issues of international development, international relations and global justice.

oro, caracterizadas por el uso intensivo de tecnología, se ha mantenido la minería mediana, pequeña y de subsistencia que actualmente representa gran parte de la producción en Colombia” (FEDESARROLLO 2008, 56).

Contemporáneamente, el oro mantiene el uso de reserva monetaria que adquirió desde el renacimiento donde se empezó a almacenar en lingotes como medio de intercambio. En 1946 con la Creación del Fondo Monetario Internacional se estableció el oro como patrón monetario junto con el dólar como patrón de reserva. En la actualidad, cerca del 90% de la producción mundial oficial se destina a los fondos de reservas oficiales de los diferentes países, mientras que el 10% restante es empleado en joyería y tecnología. (World Gold Council) Sin embargo, los Estados Nacionales no controlan los precios del oro, este es fijado por el London Gold Fixing Association, además, es un bien que no tiene control de la Organización Mundial de Comercio. Lo que explica que históricamente en Colombia que la producción y las exportaciones se han caracterizado por presentar un comportamiento fluctuante influenciado directamente por la suba o alta en fijación del precio internacionalmente.

En contraste con los argumentos oficiales anteriormente mencionados, deben contextualizarse en el debate del neo-extractivismo que entraña grandes paradojas, dilemas y conflictos especialmente en América Latina. El boom de los commodities ha conllevado a que los países de este continente se basen sus estrategias de desarrollo en la extracción de recursos naturales no renovables sin importar su alto costo social y ambiental.

Según Petras y Veltmeyer (2014) el neoextractivismo es una forma de imperialismo post-neoliberal porque genera nuevas estructuras de dominación, explotación y subyugación, a través de la liberalización de los mercados, de la inversión extranjera directa donde las multinacionales utilizan a los países de la periferia para satisfacer sus propios intereses. Cabe resaltar que el oro mantiene el Sistema Capitalista, la especulación y la clase capitalista internacional (Petras y Veltmeyer 2014: 9).

Toro (2012: 18) expresa que hay una nueva configuración del mundo a través de un proyecto de nuevo orden energético internacional, donde América Latina parece destinada a nuevas formas de expropiación de recursos, tierras, y territorios para la expansión capitalista. Toro a su vez, propone que el análisis se sitúe en dos ejes: en términos de lucha por el territorio, manejo de los precios y la nacionalización de los recursos de estratégicos para intervenir en el funcionamiento de la economía global, y el segundo, alimentado por los estudios ambientales y la ecología política, que se centra en la crítica al modelo desarrollista-extractivista existente en la colonia española.

Esta escena global, necesariamente influye en el modelo de producción minero, que está generando conflictos socioambientales y creando grandes tensiones entre cómo se regula, se fomenta y promueve, y en relación directa, como se garantizan los derechos humanos de las personas inmersas y afectadas. Especialmente, por la forma como los Estados Nacionales de América Latina legitiman la gran minería a través una narrativa desarrollista basada en la responsabilidad social corporativa, donde esconden verdaderos los impactos sociales y ambientales de esos proyectos (Eschenhagen y Gómez 2014: 410).

Así mismo, existe el discurso latinoamericano sobre la minería. América Latina se ha enfocado en la cooperación internacional para la exploración y explotación minera en gran escala (Toro 2012: 20). “El extractivismo es un modelo de producción a gran escala orientado preferentemente a la exportación e implica la instalación de un enclave transnacional en áreas periféricas. Esto requiere de conocimientos y tecnologías específicas y se base en desarrollo de infraestructura (vivienda, transporte, energía, etc.) y de marcos legales y financieros. El Estado, tanto en sus niveles nacionales como subnacionales tiene un particular interés en ese modo de producción debido a los ingresos fiscales y a las dinámicas de crecimiento económico que permite generar, pero por lo general no toma en cuenta los costos ni los riesgos ambientales y sociales que implica. Esto responde a una visión de desarrollo que privilegia lo económico en un sentido de acumulación de riqueza” (Göbel y Ulloa 2014: 16).

En la escena del extractivismo ha generado áreas de sacrificio o áreas de conservación en América Latina, lo que produce nuevas lógicas territoriales, y en la discusión sobre esas áreas prima una visión a corto plazo, además se perpetúan desigualdades (Göbel y Ulloa 2014: 16).

Colombia como caso de estudio socio-jurídico, tiene la estructura de un Estado Social de Derecho, donde prevalece la protección de la diversidad biológica, étnica y cultural¹, además de la participación ciudadana. Situación que no se garantiza en los proyectos mineros auríferos en Colombia. En términos generales las dificultades para la entrada del neoextractivismo son: a) una geografía problemática porque en los territorios mineros auríferos se traslapa la presencia de grupos ilegales, con la ubicación de comunidades étnicas y la pobreza multidimensional, b) problemas de planeación territorial, porque la minería está desatando problemas por la competencia del uso del suelo y del subsuelo² y puede convertirse en una forma soterrada de presión y despojo de la tierra.

Para entender el modelo aurífero en Colombia, y dada la complejidad anteriormente descrita, la metodología consistió en recopilar datos oficiales sobre la minería de oro en Colombia por fuentes primarias y secundarias, nacionales e internacionales sobre las variables de la caracterización de la regulación y conflictos. Igualmente exploró el fenómeno desde diferentes métodos: a) métodos de análisis históricos para entender la evolución de la regulación y de las políticas públicas que han incidido en la problemática de la minería de oro; b) visitas de campo y consulta de literatura especializada de los diversos territorios mineros auríferos, – estos territorios se dividen en dos categorías, territorios con vocación

¹ La Constitución Nacional protege el ambiente en sus diferentes articulados (8, 49, 63, 79, 88, 95, 215, 334 y 366), y es uno de los países que más ha ratificado tratados internacionales: Convenio de Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994); Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Ley 164 de 1994); Protocolo de Kioto (Ley 629 de 2000); Convenio de Naciones Unidas contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequías o Desertificación, en especial África-UNCCD (Ley 461 de 1998); Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (Ley 29 de 1992); Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres – CITES (Ley 17 de 1981).

² Se están enfrentando los modelos agricultura vs minería, minería vs ganadería, minería vs reserva ambiental (PNUD 2011: 16).

minera y territorios con vocación Agrícola –. Los territorios fueron Chocó, Antioquía (Nordeste antioqueño) y Santander (Vetas California), territorios tradicionalmente mineros y con variables étnicas; y el caso de Cajamarca,(Tolima), un territorio agrícola conocido como la “despensa alimentaria de Colombia”, pero con un proyecto de prospección minero de oro de gran escala de la Anglo Gold Ashanti. En estas dos categorías de territorios se realizaron entrevistas cualitativas semi-estructuradas³ con los actores implicados en la minería de oro: instituciones públicas, gremios mineros, Organizaciones No Gubernamentales, actores comunitarios y académicos.

La incapacidad institucional en Colombia como fuente de nuevas criminalidades y violencias

En el desarrollo de los mandatos constitucionales de 1991 para la minería de la exploración y explotación aurífera, se deduce que las regulaciones mineras en Colombia deben ser ambientalmente sostenibles, recibir una compensación por la explotación minera que aporta al sistema de regalías del país, respetar los territorios excluidos, – como son los parques naturales y los territorios arqueológicos –, y el respeto de los derechos de las poblaciones étnicas ubicadas en las zonas viables para la minería. Estas condiciones en la práctica no acontecen habitualmente.

El Estado Colombiano, bajo las administraciones de varios gobiernos, ha liberalizado el sector minero y han manejado la política pública la minería como un negocio minero. Esto ha conllevado que las instituciones mineras se dediquen a gestionar contratos de concesión minera. Es decir, es una gestión enfocada en incrementar la inversión extranjera y atraer a las Multinacionales, que obviamente impacta en reflejar un crecimiento económico. Por lo cual, el Estado colombiano ha dado prevalencia a las multinacionales en la obtención de los títulos mineros para la exploración y explotación. Sin embargo, la finalidad de la generación de la renta minera por el modelo minero aurífero no se cumple a cabalidad porque la institucionalidad minera no ejerce una efectiva fiscalización en tiempo real.

Esta situación se agudiza con la continua reestructuración del sector minero-energético desde el año 2002 que se ha venido preparando para la entrada de la gran minería en Colombia, lo que ha afectado una adecuada atención de los órganos de vigilancia y control, por ejemplo, la Contraloría General de la Nación, quien tiene función de auditoría de la gestión fiscal pública.

Otra problemática que se reconoce por la institucionalidad minera es que la producción minera aurífera se realiza en un 80% de manera ilegal, es decir, sin un título minero. Esta situación primero se explica porque no se ha podido lograr un proceso de legalización extensivo a los mineros tradicionales. El efecto de esta

³ Por razones de seguridad y por solicitud de los entrevistados, no permitieron la grabación de las entrevistas, por lo cual se tomó en forma de apuntes de campo. “In part, field research is a matter of going where the action is and simply watching and listening” (Babbie 2007: 305). ...“A qualitative interview is an interaction between an interviewer and a respondent in which the interviewer has a general plan of inquiry, including topics to be covered, but not a set of questions that must be asked with a particular words and in a particular order”.

incapacidad es que no se ha logrado crear un modelo minero incluyente con la pequeña minería, que es reconocida internacional como una expresión histórica y cultural de los pueblos de América Latina.

La minería aurífera en Colombia, que históricamente ha sido producida en su gran mayoría por lo que se ha denominado Pequeña y Mediana Minería, al no legalizarse ni reglamentarse, se ha mezclado con sectores económicos ilegales y grupos armados ilegales, dando como resultado lo que se ha denominado Minería Ilegal y Criminal. Esta situación se presenta en los departamentos como Chocó, Caldas, Antioquia, Risaralda, Valle, Cauca, Bolívar, Córdoba, Norte de Santander, Tolima, Vichada, Guainía, Caquetá, Putumayo y Amazonas.

Estos territorios mineros son azotados por nuevas violencias y criminalidades que afectan a las poblaciones de los distritos mineros, que son poblaciones vulnerables por vivir en la pobreza multidimensional por la carencia de un Estado con políticas públicas de bienestar.

De lo anterior se resalta que los territorios auríferos en Colombia tienen una característica: el Estado colombiano no entra. Justificado inicialmente por la presencia de grupos ilegales. Se ubican las FARC, ELN, Urabeños y ratrojos. La presencia de estos actores armados no solo ha estado afectando la producción minera aurífera sino también continúa la vulneración de los derechos humanos de las comunidades de esos territorios por la aplicación de diversas violencias.

Por la presencia del conflicto armado en Colombia, las autoridades de las regiones no pueden ejercer sus actividades de control y vigilancia, (Procuraduría General de la Nación Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios 2012: 32) por diferentes causas, primero, porque no pueden acceder a las áreas mineras porque no existe la infraestructura (Codechocó⁴, Personería de Antioquia, Delegada de Minas de Antioquia, Procuradores Ambientales regionales, Ministerio de Defensa Nacional y Policía de Quibdó⁵); segundo, las autoridades no pueden entrar por razones de seguridad, por estar el conflicto armado o presencia de bandas criminales (Alcalde de Cajamarca⁶, Ministerio Público, Ministerio de Defensa y Codechocó) y tercero, estas áreas no tienen programas de inversión social estatal para satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones de estas regiones (Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Diócesis de Quibdó, Ministerio Público, Contraloría General de la Nación, IGAC, Servicio Geológico Colombiano, Alcalde de Cajamarca e Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico). Es decir esto es lo que podría denominarse un círculo vicioso de la no presencia y no control estatal colombiano.

Por consiguiente, el Estado Colombiano al no tener una presencia efectiva institucional ambiental y minera se obstaculiza la solución de conflictos

⁴ Para Codechocó, como lo expresó Edwin Marquez- para hacer una visita de control “un viaje puede durar más de 10 horas, tienen que tomar, bus, lancha, después un jeep”.

⁵ Según el Intendente Hernando Rodelo, un operativo contra la minería ilegal en Chocó, la Policía no lo puede hacer sola, necesita de la Armada, Ejército y FAC por las condiciones de los terrenos y de la presencia de grupos armados ilegales.

⁶ Como lo manifestó Luis Evelio Gómez Alcalde de Cajamarca, que tiene restricciones para acceder a ciertos perímetros del municipio por razones de seguridad.

ambientales y sociales generados por los proyectos mineros. Por ejemplo, en las áreas mineras por el alto precio del oro han sido cooptadas por grupos ilegales quienes entraron al negocio minero. Por lo cual, los conflictos sociales y ambientales se transforman en un problema de orden público, limitándose la posibilidad de una solución integral y planteándose únicamente el uso de la fuerza del Estado y su sistema penal. Bajo esta óptica, la minería de oro en Colombia también es un problema de impunidad y a la vez, es un modelo de producción que perpetua las causas que han desatado los conflictos armados internos en Colombia.

Por la misma carencia de presencia, arbitraje y mediación del Estado Colombiano, cuando existe una empresa legal trabajando en el territorio minero, se está permitiendo una negociación de los proyectos mineros directamente entre las empresas y las comunidades “que se dificulta por las grandes diferencias de poder entre los intereses económico-sociales y los intereses culturales-ambientales, así como por un alto grado de informalidad económica en las regiones donde se producen esos conflictos” (Plantinga 2009). Así se evidenció en los conversatorios en Chocó, (comunidades étnicas con mineros ilegales) y en Ibagué (comunidades campesinas con la empresa minera multinacional). De la misma forma, el papel del Estado no ha podido resolver o mediar en las diferentes etapas de los asuntos de los proyectos mineros, primordialmente por: a) La complejidad de los problemas ambientales y los diversos actores, b) Análisis incompletos y no sistemáticos de los impactos ambientales, sociales y culturales; c) La falta de mecanismos operativos para atribuirle un precio a las “externalidades” o daños ambientales que ocasionan las empresas y los asentamientos; d) la existencia de incentivos perversos y sanciones inadecuadas para los funcionarios involucrados en el proceso, e) los intereses opuestos y en algunos casos incompatibles entre instituciones públicas y sus mandatos legales, y f) La falta de negociaciones asistidas y de enfoques participativos en la toma de decisiones sobre lo ambiental, lo económico y lo social (Plantinga 2009).

Con lo anteriormente mencionado sobre la incidencia de las empresas mineras en las comunidades, es de resaltar que se está dejando la verdadera información geológica, que es de interés y de seguridad nacional, en manos de los empresarios sin que se les exija el reporte geológico de las exploraciones a las autoridades nacionales y regionales.

En la investigación realizada se encontraron grandes asimetrías entre: las Entidades de Control y Alcaldías, (estas últimas desconocen el proceso de otorgamiento de títulos, pero tienen funciones policivas mineras); Autoridades Mineras (que desconocen lo local y generan conflictos en áreas que no tienen vocación minera y en las que tienen vocación minera, no realizan controles) y las Autoridades Ambientales (que no tienen la capacidad de control ambiental para la pequeña y mediana minería y mucho menos, para hacer las evaluaciones de pasivos ambientales de la Gran Minería). En las Instituciones Estatales hay una confusión de información y de interpretación normativa aplicable para proyectos mineros, y a pesar que se han creado Mesas Regionales Interinstitucionales, todavía no se puede medir su efectividad.

En el estudio realizado, es evidente que por documentos de análisis, contrastados con la realidad minera, las políticas públicas han tenido un bajo

impacto en el sector aurífero y no han logrado atender las principales problemáticas de la pequeña y mediana minería aurífera en Colombia “donde ha estado poco planificada y ha sido el fruto de iniciativas aisladas, más que de políticas públicas coherentes. Estos problemas se pueden resumir en los siguientes elementos:

1. Origen informal e ilegal de muchas de las explotaciones mineras a pequeña y mediana escala. Los procesos de formalización y legalización mediante la obtención de título minero con frecuencia generan conflictos entre las autoridades y los mineros.
2. Bajo desarrollo de tecnologías apropiadas en cada una de las ramas del negocio minero.
3. Bajo nivel de emprendimiento y poca comprensión de la industria minera y del mercado.
4. Bajo nivel educativo del personal que lidera y que labora en la pequeña minería.
5. Bajo flujo de capital de riesgo (inversión) y casi nula capacidad de endeudamiento
6. Poca planificación del negocio minero y poca proyección en un escenario de negocios de mediano y largo plazo.
7. Conflictos por el uso del suelo, sobre todo en regiones de tradición ganadera y agrícola, y también en zonas urbanas.
8. Conflictos con territorios indígenas y de comunidades afrocolombianas.
9. Alto impacto ambiental. Problemas ambientales asociados con la contaminación del aire, la destrucción de hábitats (fauna, flora, suelo y microorganismos), la contaminación de las fuentes de agua, no sólo en la superficie sino en ocasiones de aguas subterráneas, la destrucción del suelo, entre otros. [Problemática internacional reconocida por los altos niveles de mercurio que ya han contaminado la cadena alimenticia]
10. La falta de medidas de seguridad industrial y la poca preparación para la mitigación de los riesgos” (Samper y Pardo, 2010).

La minería legal de oro es una pequeña parte de la producción y en Colombia los proyectos de gran minería no han comenzado la fase de producción intensiva, algunos solo están en estudios de factibilidad, como es el caso de La Colosa en Cajamarca, (Tolima), que aún no ha podido iniciar la fase de explotación, pues se encuentra en área de reserva forestal y ha solicitado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la extracciones de áreas para poder concluir los estudios exploratorios. Este es un caso novedoso, porque ha contado con una consulta popular en contra. Empero esta la consulta popular del pueblo de Cajamarca ha sido desconocida por la institucionalidad colombiana, quien ha dicho que las consultas populares no operan para los proyectos mineros por ser de utilidad pública en armonía con preceptos del Código Minero, lo que representa una paradoja institucional y atenta contra el principio fundamental de la participación democrática base del Estado social de derecho.

El concepto de utilidad pública, ha quedado reducido al recaudo de regalías como forma de financiación de proyectos de desarrollo en las regiones y el verdadero reto de las Instituciones y del Estado Colombiano, es hacer minería responsable y de utilidad pública para el beneficio de las comunidades aledañas a

los proyectos mineros y en general para toda la sociedad. El debate de las comunidades, quienes apropiándose de la Constitución Nacional alegan que sus Derechos Humanos, – como la seguridad alimentaria, el derecho al ambiente sano, entre otros –, deben prevalecer sobre la utilidad económica del modelo minero.

De lo analizado anteriormente, se considera que el actual andamiaje institucional colombiano no es acertado que el desarrollo se entienda centralizado desde lo nacional, sin contar con las realidades locales y regionales, especialmente en un país pluriétnico⁷. “Contar con las instituciones correctas es fundamental para incrementar la posibilidad de que una actividad no sostenible – la minería – pueda contribuir a conseguir medios de vida sostenibles y alcanzar un desarrollo local también sostenible. Estas instituciones se pueden clasificar en dos grupos: aquellas que permiten planificar la sinergia entre la minería⁸, el recurso hídrico y los medios de vida, y aquellas que crean las bases para una relación más fructífera entre la generación formal del conocimiento y la acción, así como para acuerdos colectivos acerca de cómo la minería podría ser mejor gobernada” (Bebbington y Bury 2010).

Violencias y nuevas criminalidades alrededor de la minería aurífera

En el anterior apartado se describió los problemas de la institucionalidad colombiana para la planeación, manejo, regulación y control de modelo de desarrollo minero aurífero. Estas problemáticas tienen una relación causal con las nuevas criminalidades y violencia de género que están surgiendo en los últimos años en la explotación minera aurífera en Colombia.

Al hablar de la violencia en los territorios auríferos hay que tener en cuenta las variables históricas de estos territorios. Las zonas mineras por tradición desde la época hispánica han existido los problemas de ilegalidad por el contrabando del oro y disputas en la producción del oro por diversos actores. Es decir, este estudio quiere resaltar que la violencia no es un elemento causado por el neoextractivismo.

La minería aurífera en Colombia, no solo ha sido el factor de poblamiento de los Departamentos de Antioquia, Cauca y Chocó, sino también, viene de una larga tradición llena de historias de violencia y conflicto: “fiebre de oro”, “El Dorado” desde la misma Conquista Española. Esta situación continua contemporáneamente porque en la explotación aurífera están compitiendo grupos étnicos, empresas multinacionales mineras, mineros ilegales, mineros de hecho y grupos ilegales armados.

⁷ Los gobiernos locales son fundamentales en el modelo minero, porque tienen que enfrentar los conflictos sobre derechos colectivos, resolver problemas de carencia de recursos, asuntos ambientales y problemas de patrimonio cultural. Es por esto que deben fortalecerse, capacitarse y participar con el gobierno nacional en los asuntos concernientes a los impactos de la minería en sus territorios (Ruiz 2003).

⁸ El monitoreo participativo del agua posibilita el involucramiento conjunto de científicos y partes interesadas, y puede permitir un monitoreo que compare los indicadores técnicos y vernáculos de la cantidad y calidad del agua. Cuando este monitoreo se realiza con la participación de los pobladores y en formas que estos entienden, puede reducir la desconfianza y la incertidumbre y, de esta manera, superar algunas fuentes de conflicto (Bebbington y Bury 2010).

Como bien, lo desarrollaron Acemoglu, García-Jimeno y Robinson (2012) expresan que la influencia de la esclavitud en las áreas mineras de oro afectó el desarrollo a largo plazo y la economía en las municipalidades es de tipo extractivo. Es decir que la esclavitud tiene una correlación de más de 100 años ocasionando en que dichas áreas mineras auríferas sean las áreas más pobres, con bajos servicios públicos y una alta inequidad en la propiedad de las tierras.

La anterior tesis de los autores mencionados, se reafirma que históricamente las poblaciones de los Distritos Mineros auríferos, en especial en las áreas de poblaciones étnicas, son altamente vulnerables y desentendidas. Además la institucionalidad colombiana no ha tenido como objetivo y diseño institucional realmente atender y solucionar sus problemas estructurales, sino dejándola como tierras periféricas y de forajidos, lo que en las representaciones literarias se ha conocido el “Lejano Oeste”.

La criminalidad es producto de un desarrollo histórico. La revisión de estudios históricos, evidencian que la producción minera ha sido de contrabando, desde 1885 ya se había determinado que el oro que se explotaba en Antioquia se “estaba escapando clandestinamente” (Botero 2007, 55) y la producción minera desde el Siglo XX ha estado mediada por las conductas ilegales, conflictos sociales por disputas de territorio de minas de oro como es la registrada en “El Oro y la Sangre” (Hoyos 1994) de la guerra en la Comunidad Indígena Émbera en el Alto Andágueda del Chocó en 1975, o lo determinado por Jorge Giraldo Ramírez en la configuración de un gobierno del oro en el Bajo Cauca Antioqueño que se mezcla con lo que actualmente se llama en Colombia minería criminal.

“Estos pobladores conviven con cinco factores de vulnerabilidad que amenazan su relación con el territorio y el ejercicio de los derechos derivados de tal relación: (a) débiles procesos de adjudicación y titulación de tierras, (b) indebida explotación de los recursos naturales, (c) presión por tierras ejercida por otros pobladores rurales, (d) el conflicto armado y el narcotráfico que destruyen capital social, infraestructura productiva, bienes públicos y recursos naturales” (PNUD 2011, 162). Esta población- comunidades campesinas, indígenas y afrocolombianas son las que más sufren los daños ambientales, culturales y socioeconómicos causados por la forma como se está desarrollando la minería en Colombia, sea legal o ilegal. “De hecho, el 80% de las violaciones de los derechos humanos que ocurrieron en Colombia en los últimos diez años se produjeron en regiones minero-energéticas y el 87% de las personas desplazadas proceden de estos lugares” (PBICOLOMBIA 2011, 3).

Se encuentra que son poblaciones víctimas de violaciones de Derecho Internacional Humanitario: “Las violaciones a los derechos humanos e infracciones al DIH (Derecho Internacional Humanitario) se originan en el control del territorio para minería, prospección petrolera, plantaciones agroindustriales de monocultivo de palma de aceite, producción de agrocombustibles, ganadería extensiva y cultivos de uso ilícito. Los agentes más representativos de estas violaciones son empresarios, paramilitares, guerrillas y narcotraficantes, sin descartarse en muchas ocasiones, la participación de sectores de las élites locales y de integrantes de la Fuerza Pública. El control territorial es precondition para consolidar corredores estratégicos y seguros para el tráfico de armas; la producción, el transporte y la

exportación de estupefacientes; y la movilidad táctica y estratégica de la Fuerza Pública y las organizaciones armadas ilegales” (PNUD 2011, 167)

Esta crisis humanitaria de estas poblaciones, conllevó a que la Corte Constitucional Colombiana primero declarara la superación del estado de cosas inconstitucionales en la Sentencia T-025 de 2004, segundo, mediante el Auto 004 de 2009 para los Pueblos Indígenas y el Auto 005 de 2009 para los Pueblos Afrocolombianos, determinó que dichas poblaciones están en un grave riesgo de exterminio y cultural por causas no solo del conflicto armado sino también por encontrarse en tierras estratégicas por recursos naturales y por desprotección estatal. La Corte Colombiana en dichos Autos establece una serie de medidas: programas de garantías para atender y prevenir el desplazamiento forzado, planes de salvaguarda para los 34 grupos étnicos indígenas que están en grave riesgo y planes de atención diferencial para la población Afrocolombiana. No obstante, el cumplimiento de las órdenes de la Corte Constitucional es bajo⁹.

La realidad de la violencia histórica en los territorios no se ha tenido en cuenta para el manejo de este recurso por parte del Estado colombiano. Por ejemplo, son conocidos los casos donde hay presencia de grupos ilegales, proyectos mineros y comunidades étnicas¹⁰: La historia que narró Hoyos “Oro y Sangre” sobre el conflicto en el Departamento del Chocó en el año 1975 con la comunidad indígena Embera, Afros y terratenientes. Sin embargo, esta historia continua: Guamocó pueblo del Chocó reconocido con grandes depósitos de oro y una de las regiones más azotadas por la violencia contra los afrocolombianos y a quienes no se les ha reconocido sus derechos en sus territorios (PBIColombia 2011: 26).

Se han encontrado varios casos en que los proyectos mineros han generado problemas con las comunidades étnicas. El primero el de “La Toma” Municipio de Suarez- Cauca, donde que han logrado reivindicar sus derechos a su territorio y minería ancestral a pesar de la violencia de la zona por grupos ilegales (PBIColombia 2011: 30). El segundo conflicto entre el proyecto minero de oro Mandé Norte en el bajo y medio Atrato donde se afectaron las comunidades Émbera que habitan el cerro sagrado Careperro (Fierro, 2012). En dos casos de la Toma y Careperro, la Corte Constitucional Colombiana ha tutelado su derecho fundamental a la consulta previa, pero a la fecha no se ha decidido la viabilidad de los proyectos mineros. El tercer conflicto minero es en el Parque Yaigoje-Apoporis que ha generado Cosigo Resources. Esta empresa ha estado presionando y dividiendo la comunidad para que se revise la consulta previa que generó la protección y declaración de reserva sobre el parque y que excluye a la minería.

⁹ El cumplimiento de las ordenes establecidas por la Corte Constitucional para los grupos étnicos en Colombia ha sido baja (Garavito 2010) tampoco se ha hecho un seguimiento y acompañamiento técnico integral del Gobierno y los grupos étnicos involucrados, como tampoco la Corte Constitucional desde el año 2009 no ha vuelto a citar a reuniones técnicas (Entrevistas con la OPIAC y ONIC 2013). Asimismo, la Mesa de Concertación Indígena suspendió los diálogos con el Gobierno Santos por el incumplimiento de la Ley 1450 de 2011 en la acápite indígena y el Decreto Ley 4633 de 2011 que dicta medidas de asistencia, atención, reparación integral y de restitución de derechos territoriales a las víctimas pertenecientes a los pueblos y comunidades indígenas.

¹⁰ Según Fierro (2012b, 178) a 2010 se había otorgado títulos mineros en el 2.22% del territorio de comunidades afrodescendientes y el 0.85% de los resguardos indígenas.

Diversos conflictos mineros se están presentando en los territorios afrodescendientes en los Departamentos del Cauca-Nariño y Chocó, específicamente en los municipios de Itsmina, Timbiquí, Lopez de Micay, Guapi, El Charco y Santa Bárbara (INDEPAZ 2011).

Otra forma de violencia en los territorios mineros está relacionado con la población minera tradicional que no se ha legalizado¹¹, por ejemplo la población minera que existía al año 2002 era conformada por: “Campesinos, colonos, indígenas y negros para los departamentos de Antioquia, Nariño, Putumayo y Bolívar. Campesinos, negros e indígenas en Cauca. Negros en el departamento del Chocó y en general en el andén del Pacífico. Campesinos, colonos, inmigrantes brasileños e indígenas en el Guainía. Campesinos y colonos en el Sur de Bolívar. Campesinos, en Santander y Tolima. Indígenas en el Valle. Colonos, indígenas, negros e inmigrantes brasileños en el Vaupés”. Es decir, a comienzos del siglo XXI, ese modelo productivo de la colonia persiste. Es una población minera nómada¹², realizada por pequeños grupos pequeños a pequeña y mediana escala de manera ilegal-informal, siendo muy pocas las empresas mineras auríferas quienes explotan el oro.

No obstante, al 2015 esta población minera en los diferentes Distritos Mineros ha venido siendo transformada por más de una década por la presencia de la población minera foránea llamada los “paisas” (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico 2014), gracias a la fiebre de oro de los últimos años por los precios exorbitantes del oro a nivel internacional. Estos actores “los paisas” llegaron a romper y corromper el tejido social que se ha venido construyendo a través de los Consejos Comunitarios de las Poblaciones Afrocolombianas, Cabildos y Resguardos Indígenas en el Choco Biogeográfico¹³ (Diócesis de Quibdó 2014) y de los grupos indígenas de la Amazonia Colombiana (OPIAC y ONIC 2013).

Esta cooptación en las poblaciones étnicas por mineros foráneos es la utilización de su mano de obra y conocimientos por jornales siendo esto una “nueva forma de esclavitud moderna” (Diócesis de Quibdó 2014) ya que no hay otra alternativa productiva para suplir las necesidades de las familias. Es una simbiosis donde se ha mezclado el minero foráneo con dragas, retroexcavadoras con las mujeres barequeras y el minero tradicional de las comunidades ha sido uno de los puntos más conflictivos y difíciles de manejar por parte de las Instituciones de Control y Vigilancia. La población indígena y afro se ve envuelta en la minería sin título minero y sin licencia ambiental, quienes son capturados como mineros

¹¹ Es decir que cuenten con título minero, pague regalías y cumplan normas ambientales.

¹² Hacen otras actividades económicas y son mineros según el precio del oro, por lo tanto, las minas son abandonadas cuando el precio del oro no es bueno.

¹³ “Estos pobladores han vivido en un fuerte aislamiento geográfico, favorecido por el predominio del bosque húmedo tropical. Su integración al conjunto del país ha sido débil a pesar de su vinculación histórica a las actividades extractivas en minería y madera; a la hacienda ganadera y bananera en Urabá antioqueño y chocoano y al cultivo de la caña en el valle geográfico del río Cauca, desde mediados del siglo XX; y más recientemente a la expansión agroindustrial (biocombustibles), maderera y minera en los territorios del Pacífico, el Caribe y norte del Cauca, y también a los cultivos de hoja de coca en diferentes lugares del Pacífico, algunas veces como complemento de la producción campesina (PNUD 2011, 153).

ilegales, es decir son la “carne del cañón” de la acción de la Fiscalía General de la Nación (Entrevista con la Defensoría del Pueblo, Fiscalía General de la Nación, Ministerio de Defensa 2014)

En las entrevistas realizadas con la Diócesis de Quibdó, las comunidades étnicas denuncian cuatro tipos de minería, “que son no legítimas porque las organizaciones étnicas no las apoyan” que son las siguientes:

1. “Mineros provenientes de Antioquía y del Valle del Cauca, que por la fiebre del oro, le dicen a las comunidades “alquilen la montaña y les pago 20 millones”. Una vez terminada la explotación devuelven la tierra inservible y por la familia extensa colectiva el dinero es repartido no alcanza para las necesidades de todos y ni siquiera para reparar el terreno.
2. Esta es catalogada como la “esclavitud moderna”. Personas de Bogotá, Medellín, Cali cooptan a líderes de la comunidad, utilizan a la comunidad pasando su propia operación minera como un entable minero de la población afro, empleando a los afros en los entables mineros por un jornal, sin el cumplimiento de seguridad industrial y social. Estos son la población que se llevan a la cárcel como explotación ilegal.
3. La minería ejercida por mineros chocuanos que en años ochentas fueron a Zaragoza, Bagre, Nichí. Culturalmente son antioqueños y son extractivistas.
4. Chocuanos que son ganaderos del Norte del Chocó que quieren ganar sus dineros invirtiendo en “lo minero-energético” que son los que compran las dragas y pagan las vacunas a los grupos ilegales”.

A lo anterior se suma, las dificultades de control de las Instituciones a los Consejos Comunitarios Locales del Chocó porque estos hacen acuerdos con los mineros ilegales (trabajando o dando permiso para que trabajen) y cuando el minero foráneo incumple los acuerdos ponen las quejas enfocándolas a lo ambiental (Ingeniero Edwin Márquez Codechocó)

Como lo expresó el Procurador Noveno Judicial Ambiental y Agrario, Héctor Manuel Hinestroza, la minería en Chocó es como el nuevo narcotráfico, “las mujeres buscan un minero para las cirugías plásticas y su moto”, “se están dando los patrones de cultura rápida”, los mineros foráneos vienen del Brasil, Zaragoza y Cordobeses, “se van y ni siquiera dejan los apellidos a los niño”. El desorden de las dragas es terrible, primero se fabrican y ensamblan dragas brasileras en las Selvas del Chocó, segundo, con la oleada invernal se entregaron dragas a los Alcaldes para la limpieza del río pero las usan para la minería y no aparecen en los inventarios de empalmes. Tercero, es un conflicto social el uso de las dragas ya que los barequeros entran a trabajar al mismo tiempo en la mina y esto ha generado enfrentamientos entre bala y machete”. Situación similar con los pueblos indígenas del Amazonas, donde los Indígenas son usados por mineros foráneos a cambio de un jornal o enseres. La minería ilegal en la Amazonia destruye la cosmogonía de los pueblos, los procesos comunitarios para el manejo de sus territorios como también la destrucción de fuentes de vida para todos los seres que habitan y las redes de conocimiento indígena (OPIAC 2013, Tropenbos Internacional Colombia 2012).

Sumado a lo anterior, dado que población en general no tiene cobertura de servicios básicos, tampoco hay una cobertura de educación básica y en

consecuencia no hay educación técnica o universitaria en la mayoría de los mineros informales- artesanales. Se aprende el oficio en su entorno de manera empírica, aun sabiendo que su salud corre riesgo por el uso del mercurio y cianuro. Esto ha traído como consecuencia que no ven la necesidad de obtener una formación técnica o universitaria (entrevista con el Grupo Ígnea Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín 2014). En el caso de la población afro, esta reivindica la minería tradicional “el barequeo” como forma cultural y propia de desarrollo¹⁴ (Observatorio de Discriminación Racial 2011, 15). Desafortunadamente, el barequeo se ha distorsionando con la mezcla de maquinaria y dragas de los mineros foráneos.

De la misma forma, cabe mencionar en la variable educativa en relación con la política pública de desarrollo minero, Colombia cuenta con una baja cobertura y de oferta en solo 4 instituciones educativas que ofrecen el programa profesional de ingeniería de minas, metalurgia y afines. Sin existir programas técnicos activos en el campo minero que atiendan la población minera de los 45 distritos auríferos, “infortunadamente, ninguno de los currículos de los 43 programas de ingeniería ambiental existentes en el país incluye cursos sobre técnicas mineras; sólo 18 cuentan con cursos de geología general, geología ambiental o geomorfología” (UPME 2012).

Esa condición de falta de educación técnica y universitaria y vulnerabilidad ha influenciado en la en el mantenimiento de la informalidad e ilegalidad en la producción minera aurífera en Colombia. Primero está población no ha podido legalizarse como minero porque su nivel cultural, adquisitivo y educativo no le permite cumplir con los requisitos legales mineros y ambientales. Segundo, la informalidad de la población minera autóctona ha sido cooptada por actores ilegales y foráneos que se aprovechan de esta situación, y tercero es parte de la explicación del atraso tecnológico de la producción minera en Colombia.

Una categoría importante de criminalidad que es la impera en los dos gobiernos de Santos (2010-2018), la minería criminal que se hace referencia a la presencia de los grupos armados ilegales o bandas criminales en la minería. Este término es el que aparece en los documentos oficiales del Plan de desarrollo y Planes de Desarrollo Minero del gobierno en mención. A esta tipo de minería es la que está persiguiendo las autoridades, Ministerio de Defensa, Fiscalía General de la Nación.

Esa minería criminal, se enfoca en el lavado de dinero ilegal, que viene operando como lo reporta la Defensoría del Pueblo (2010: 27) “la minería, sobre todo la aurífera, ha sido una fuente para el lavado de dinero proveniente del narcotráfico. Los principales mecanismos utilizados para este fin son los siguientes:

¹⁴ El Consejo Comunitario de la Toma, expresa: “Siempre hemos dicho: la minería en el norte del Cauca es lo que nos ha permitido permanecer en el tiempo, vivir como pueblo. No solamente es una actividad económica, es también, una actividad de aprendizaje” (Observatorio de discriminación Racial 2011: 15)

1. Compra de la producción mineral a los mineros locales, inclusive a precios por encima de los ofrecidos por los receptores finales (vr. gr. el Banco de la República), con el fin de hacerlos pasar como producción de minas de fachada.
2. Importación de oro de contrabando, proveniente de países vecinos como Ecuador, Venezuela y Panamá, para hacerlo pasar como producción de minas de fachada.
3. Importación de maquinaria para la minería comprada con dólares provenientes del narcotráfico.

Adicionalmente, los grupos al margen de la ley (guerrilla, paramilitares y bandas emergentes) utilizan como fuente de financiación la extorsión a los mineros de hecho y tradicionales en los sitios de explotación minera, a través de la solicitud de pagos mensuales, bien sea exigiendo una parte de la producción bruta de la mina o una cuota por cada máquina de que disponga el minero, según lo informaron los mineros de hecho del Bajo Cauca antioqueño a funcionarios de la Defensoría del Pueblo”.

Como se narró anteriormente la criminalidad es un producto histórico que fue configurando el surgimiento de la categoría actual de minería criminal. Jorge Giraldo Ramírez (2013), en su estudio sobre el Bajo Cauca Antioqueño evidencia la desatención del Estado en la explotación del oro que ha conllevado a un “gobierno del oro¹⁵” que desde 1975, ha pasado por varios dominios: el dominio del dueño de la tierra¹⁶, el dominio del jefe político local¹⁷ y la usurpación del grupo militar privado¹⁸.

Una figura importante en esas conductas ilegales ha sido el comercializador del oro¹⁹, porque este es el que reporta el origen de la producción del oro y allí ha permitido el dominio del jefe político local por el control de las regalías y las bandas criminales para hacer lavado de activos. Sin embargo, frente a este modos operandi, poco han hecho las autoridades de control, en el 2015 todavía la Fiscalía General de la Nación y Ministerio de Defensa no tienen claro cómo funciona esta red. Sin embargo, como lo expresa Giraldo (2013) desde los años 90 “se llegó a sostener que entre el 68% y el 80% de las transacciones del oro extraído de forma no legal, se realizaban por esos mecanismos irregulares” es decir, por el tráfico de

¹⁵ Es el concepto de Weber en vez de dominación, es el carácter político y regulativo de la acción social, son donde varios agentes han impuesto sus reglas para la economía del oro, que han sido la comunidad minera, el dueño de la tierra, el grupo militar, el comercializador y jefe político local (Giraldo 2013:49).

¹⁶ Este es el caso que narra Hoyos, donde se ve claramente la lucha por la propiedad de la tierra para adueñarse del oro y como se maneja la autoridad municipal, departamental y nacional para determinar la propiedad y como se financia a la autoridad por el dueño de la tierra en contra del minero (Giraldo 2013: 54).

¹⁷ Su dominio viene del control por las regalías. Además ha utilizado a los mineros como fuente de financiación de campañas políticas y un “dispositivo de contención a las acciones de los funcionarios del Estado Central”. (Hoyos 1994, 229)

¹⁸ Como narra Giraldo (2013:61) en el Bajo Cauca Antioqueño el Bloque Minero de las Autodefensas Unidas de Colombia, brindaba a los mineros, seguridad y gestión de conflictos por el cambio de un pago o extorsión. Hasta hizo inversiones en infraestructura y programas sociales en el área.

¹⁹ Los agentes liquidadores y retenedores de las regalías son los compradores-comercializadores, fundidores o procesadores de metales preciosos (Ley 366 de 1997, artículo 1).

la declaración de origen del comercializador implicó desviación de regalías y evasión del impuesto de venta.

La minería ilegal tiene varios socios. El dueño – o poseedor – de la tierra. Va con el 10% o el 15% sobre lo que sacan las dragas o las retroexcavadoras. Otro socio es el barequero. La mayoría son mujeres que lavan oro en los huecos que hacen las retos. Hay otros socios muy importantes: las autoridades locales. Hablo de policías, militares, guerrillas, paramilitares, alcaldes y corporaciones de desarrollo. Cobran sus servicios, que son de acceso, de vigilancia, de orden y de participación. La guerrilla, los paramilitares y los narcos son, pues, inversionistas. Los miembros de la fuerza pública – algunos, agrego para que los generales no se molesten – son parte central del negocio (Molano 2012).

Aunque parece que para Molano es medianamente claro el “negocio minero”, se contrasta con lo obtenido en las entrevistas realizadas especialmente en Antioquia y Chocó se evidenció, que en la forma de producción incide la variable normativa e institucional, por lo que es claro la desregulación del Estado en la explotación y comercialización del oro. Ahora dificulta tomar un nuevo control por parte de las Instituciones, las conductas que se dan alrededor de la producción del oro “son tipos penales en blanco”, no hay política criminal para estas conductas, se necesitan de una nueva inteligencia y nuevos modos operandis del negocio de la minería de oro para ser llevados a la justicia penal (entrevista con funcionario de la Fiscalía General de la Nación).

La criminalidad relacionada con los grupos ilegales en la minería de oro ha sido estudiada por Massé & Camargo (2012). Estos autores describen los *modus operandi* de los grupos ilegales, van desde la extorsión-cobro a las grandes empresas mineras de oro por servicios de protección, entrada y salida de maquinaria a los pequeños y medianos mineros, extorsión por la producción y entrada y salida de maquinaria. A los alcaldes de los municipios captan las regalías por fachadas de contratos con los grupos ilegales.

Lo narrado anteriormente de las diversas criminalidades por diversos actores por la frontera borrosa entre la minería ilegal, artesanal, informal, y criminal también dificulta el acercamiento no solo en terreno sino en control a estas actividades (Massé & Camargo 2012), como preocupación para la Defensoría del Pueblo (entrevista con funcionarios en Bogotá) es la criminalización de los mineros tradicionales, de hecho, artesanales, violación de derechos humanos, problemas ambientales irreversibles por la extracción ilegal influenciada con los grupos armados.

La injusticia multidimensional que permea el modelo minero aurífero en Colombia.

Este acápite es un aporte de la necesidad de comenzar a utilizar nuevos conceptos de violencias, como es la ambiental, porque no hablar y aceptar la utilización del término de genocidio ambiental. También se puede hablar de la justicia por su antagonismo al describir la injusticia a su nivel multidimensional, superando divisiones entre lo social, ambiental y económico.

En la producción minera aurífera por estar inmersa en tanta ilegalidad y criminalidad, hay continuas violencias para ambos géneros, para la niñez, violencia contra el ambiente y violencias contra generaciones futuras. Lo que se vive en Colombia es una tragedia anunciada porque la no atención de las problemáticas estructurales históricas ha conllevado a lo que se vive en la actualidad.

Tal como se narró anteriormente, las mujeres y hombres de estos territorios son captados por los mineros foráneos a trabajar en jornales sin ninguna seguridad social o trabajo digno, como lo definió la Diócesis del Chocó, es una neo esclavitud. Se conoció de denuncias de violaciones sexuales de varias personas cuando no logran el producido de oro que quieren los grupos ilegales – bacrim.

En el territorio del Chocó la minería ilegal ha desviado todo el Río Quito y se ha contaminado con mercurio y cianuro sus aguas. Se ha afectado el tejido social de mujeres lavanderas que viven del Río Quito, también se ha puesto en peligro la seguridad alimentaria de la población afro de esta zona y se ha atentado contra todos los sistemas ecológicos y cadenas tróficas.

El Río Quito no es la única zona afectada. Situación similar sucede con los pueblos indígenas del Amazonas, donde son usados por mineros foráneos a cambio de un jornal o enseres. La minería ilegal en la Amazonia destruye la cosmogonía de los pueblos, los procesos comunitarios para el manejo de sus territorios, como también la destrucción de fuentes de vida para todos los seres que habitan y las redes de conocimiento indígena (OPIAC, 2013; Tropenbos Internacional Colombia 2012). En entrevista con la Defensoría del Pueblo, la funcionaria Zaira Navarro (2014), manifestó que se tienen denuncias de indígenas esclavizados con grilletes en el Vaupés y Guainía.

En el Amazonas los indígenas denuncian los daños en el Río Caquetá, por la presencia de dragas y dragones, está afectando todo el ecosistema y la pesca de la cual viven los indígenas. La contaminación por mercurio, azoga²⁰ a todos los peces y a quienes ingieren el agua (animales y humanos), no están funcionando los calendarios ecológicos y cambios de los tiempos, acumulación de enfermedades en lugares sagrados, aparición de nuevas enfermedades y los curadores ya no pueden curar por afectarse todo el ecosistema (Tropenbos Internacional Colombia 2012, 40). La crisis de la forma de vida indígena por los efectos indirectos de la minería son la criminalidad, alcoholismo y prostitución (Tropenbos Internacional Colombia 2012, 40).

La injusticia ambiental para las generaciones presentes y futuras es causada por el mercurio, que entra a la cadena trófica y afecta la salud humana, sumando a los impactos de las dragas y la dinamita, usadas de manera anti técnica, están afectando gravemente los recursos hídricos y su correspondientes ecosistemas en los departamentos del Amazonas, Antioquia, Bolívar, Caldas, Caquetá, Cauca, Córdoba, Chocó, Guainía, Norte de Santander, Risaralda, Tolima, Valle del Cauca, Vichada y Putumayo. Estas áreas, posiblemente en un corto plazo determinado, sufrirán un “infarto hídrico”, con problemas de seguridad alimentaria y dilapidación de los ecosistemas, con lo cual se está contribuyendo a volver más

²⁰ Azogar se refiere a contaminar con mercurio las cosas, ya que el mercurio también es conocido como Azogue.

crítica la viabilidad climática de Colombia y del Mundo²¹. Esto debe considerarse como un genocidio ambiental, esta violencia ambiental afecta también a generaciones futuras porque no contarán con servicios ecológicos y porque muchos pueden venir con las afectaciones que produce el metilmercurio en madres gestantes.

En todos los territorios mineros auríferos uno de los impactos ambientales más preocupante ha sido el ocasionado por el uso indiscriminado del mercurio y cianuro, que son usados para recuperar el oro en el proceso de amalgamación y cianuración²². Las discusiones a nivel epidemiológico mundial en el año 2014, (Gibb, H., & O’Leary, K, 2014), reconocen que el mercurio es usado aproximadamente por 15 millones de personas, incluyendo tres millones de mujeres y niños que participan en la minería artesanal pequeña, está ubicada en los países en vías de desarrollo; los cuales producen el 37% de las emisiones globales del mercurio. Está problemática ha conllevado a la adopción reciente de la Convención de Minamata, en la cual, los estados deben estar recolectando información de la salud, entrenamiento de personal para la salud y reducir el uso del mercurio en la actividad minera a pequeña escala.

El estudio de Gibb, H., & O’Leary, K, (2014) que revisó los diferentes estudios epidemiológicos desde el año 1990 al 2012 en 19 países en América del Sur, Asia y África, reporta que los principales efectos secundarios contra la salud humana, no solo afecta a los mineros sino a las personas que viven cerca de las minas auríferas a pequeña escala. Las enfermedades más comunes ocasionadas por el mercurio son disfunciones renales, desórdenes neurológicos, disfunción de inmunotoxicidad y disfunciones autoinmunes.

El mercurio en la minería de oro, puede contaminar cuando se produce mercurio metálico en la amalgamación y puede contaminar en forma de vapor durante la separación del oro-mercurio; otra forma de contaminación por dicho material, son las pérdidas en el transporte, almacenamiento, evaporización y derrame. El mercurio metálico llega a las aguas, donde luego se bioacumula en los organismos vivos. El vapor del mercurio queda en la atmósfera y se incorpora en ciclo hidrológico. La recuperación del oro utilizando cianuro de sodio o de potasio, se usa en la trituración y molienda que permiten disolver el oro y la plata y recuperar los metales nobles por precipitación con el zinc.

Dichos metales, – mercurio y cianuro –, altamente tóxicos impactan de forma directa la salud humana, los recursos hídricos, el suelo y aire. Para el entonces, Ministerio del Medio Ambiente (2002) desafortunadamente se ha utilizado “tradicionalmente, sin el control y manejo adecuado por los pequeños y medianos

²¹ Neciamente, el Estado Colombiano se auto promociona internacionalmente como líder ambiental y de ser uno de los países más diversos ecológicamente hablando, como tal llegó a promocionar en la última cumbre de la Tierra, los Objetivos Ambientales de Desarrollo, sin ni siquiera tener un control territorial en las áreas de conservación natural o zonas biogeográficas como el Chocó o Amazonas. Basada en mis observaciones en un futuro cercano, no habrá razón de que vanagloriarse.

²² Según el Ministerio de Minas y Energía en Colombia, entre 1999 y 2005 se produjeron 289 mil kilos de oro, lo cual a precios de 2011 representa más de cinco billones de dólares. Las autoridades ambientales calculan que por cada gramo de oro que se produjo en el país se consumió al menos medio gramo de mercurio (UPME 2011, 40)

mineros”. Dicha institución categoriza las siguientes problemáticas que a la fecha ha causado la minería de oro: “Impactos del recurso hídrico y ecosistemas acuáticos²³, alteración de la morfodinámica fluvial, calidad del agua, sedimentos, cargas orgánicas, drenajes ácidos²⁴, aceites y grasas, combustibles y lubricantes, atmosfera, material particulado, gases, ruido, se afecta el suelo, paisaje, ecosistemas terrestres²⁵ y la contaminación visual que se genera por el desmejoramiento de la vida de residentes en explotaciones a cielo abierto y áreas mineras abandonadas”.

De esta situación, descrita anteriormente, se ha registrado también en varios Informes de la Procuradora Delegada para Asuntos Ambientales-Procuraduría General de la Nación (2011) donde se han detectado la presencia de actividades mineras en Parques Nacionales Naturales²⁶, municipios con serios problemas de contaminación de fuentes hídricas por sedimentos, metales pesados y residuos sólidos y afectación paisajística por la explotación Minera, como es el municipio de Marmato. Otros municipios, reportan la misma problemática como Titiribí en Antioquia, donde el proyecto minero de la empresa canadiense Sun Ward Resources, que encontró con preocupación los múltiples impactos ambientales que traería este proyecto, entre estas alteraciones de la heterogeneidad horizontal y la conectividad funcional del paisaje los cuales se convierten en importantes pasivos ambientales para el municipio en cita y el Departamento de Antioquia. Que parece no haber sido evaluada apropiadamente por las Autoridades Mineras y Ambientales. (Procuraduría General de la Nación 2011)

La principal forma cómo afecta el mercurio a las comunidades mineras es por el vapor del mercurio, y a las comunidades aledañas y distantes a las minas, la

²³ En razón a que se utiliza grandes volúmenes de agua que contribuyen a la polución y contaminación de aguas superficiales y subterráneas, en su etapa exploratoria por la remoción de materiales modificando drenajes naturales, inadecuada disposición de estériles y residuos, en el caso de las aguas subterráneas la apertura de galerías y bombeos de agua modifica el régimen de caudales y los acuíferos se contaminan por los vertimientos de aceites, hidrocarburos y drenajes de la mina”(p 35) “los ecosistemas acuáticos en la minería aurífera se afectan por los sedimentos y metales pesados de la explotación que disminuyen la energía solar afectando los procesos fotosintéticos de las plantas acuáticas y los metales pesados están llegando al hombre por la cadena alimenticia”.

²⁴ “En la minería subterránea de oro, en la fase de explotación y en la actividad de relleno con estériles y colas de minas son las que generan el drenaje ácido, el cual resulta de los procesos de meteorización de sulfuros y azufres presentes en los yacimientos. En las excavaciones dichas sustancias se mezclan con agua, oxígeno y bacterias lo que conduce a la alteración de acidificación de las aguas, afectación de animales y plantas y contaminación de acuíferos, corrientes superficiales y suelos”.

²⁵ Es el resultado de la sumatoria de las anteriores afectaciones los paisajes del entorno pierden su capacidad productiva por grandes procesos erosivos, aguas tóxicas, desestabilización de las zonas y la notable desmejora paisajística que afectan a los mineros y a las comunidades aledañas a las minas. Se reportó en dicho informe que los ecosistemas se ven afectados por migración o extinción de fauna y de la flora.

²⁶ Parques: Alto Fragua, Indi Wasi, Cahuinari, Complejo Volcánico Doña Juana Cascabel, Corales del Rosario y San Bernardo, Farallones de Cali, Iguaque, La Paya, Las Orquídeas, Los Colorados, Old Providence Mc. Bean Lagon, Paramillo, Puinawai, Pruracé, Sanquianga, Serranía de los Yaguiries, Sumapaz, y Tatama.

contaminación llega a través del consumo del pescado contaminado con metilmercurio. Se tiene la preocupación en Corantioquia, específicamente de Edgar Vélez, quien en la entrevista realizada reportó que la futura represa de Ituango en Antioquia será un reservorio importante de peces. Estos peces estarán contaminados con metilmercurio por la afluencia de todos los ríos y quebradas contaminadas del Nordeste Antioqueño y finalmente esta problemática afectará a la población colombiana.

En Colombia, como lo reporta Güiza y Aristizabal (2013), se han realizado diversos estudios sobre la concentración del mercurio en el aire, peces y humanos en los departamentos de Antioquía, Bolívar, Chocó, Sucre. Las conclusiones de los estudios mencionados han reportado concentraciones 1.000 veces por encima de las permitidas por la Organización Mundial de la Salud, las concentraciones en los peces han alcanzado las 1.08ug/g cuando las permitidas con las 0.5ug/g y en los habitantes del Chocó, Bolívar y Antioquía se han encontrado altas concentraciones de mercurio en la sangre, orina y cabello (Güiza y Aristizabal, 2013: 42).

No obstante, al investigar sobre cómo las autoridades de salud en Colombia están abordando la problemática, las autoridades entrevistadas adujeron que influyen muchas variables de la cultura del riesgo en las comunidades mineras, así como también, la desidia de las Empresas Prestadoras de Salud para atender los casos. En las propuestas del sector salud, el Dr. Oliveros²⁷, los funcionarios del Ministerio de Salud y del Trabajo, Funcionarios de la Gobernación de Antioquía, Chocó y Medellín, expresaron que se debe llegar a las zonas rurales y hacer trabajo comunitario de hábitos sanos en la zona, porque la cultura minera desafortunadamente es trashumante, está inmersa en el alcoholismo, la prostitución y en muchos casos, recupera el oro con mercurio en la misma casa. Desafortunadamente, la atención a la intoxicación por el mercurio en la salud humana en la periferia, depende de la suerte de las personas que logran encontrar, tanto un diagnóstico acertado, como la atención por la EPS o por las Secretarías de Salud Departamentales.

Es importante que en los territorios mineros exista el acompañamiento y seguimiento a las Instituciones de Salud para los problemas de salud relacionados con mercurio y cianuro, enfermedades venéreas y otras enfermedades como el Dengue, Malaria y Paludismo. En el 2000 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, llamó la atención sobre la necesidad de comprender y cuantificar el comportamiento humano en relación con la exposición a las liberaciones de mercurio. Y dado que no se cuenta con estudios a nivel Colombia, el Estado Colombiano aún no ha dimensionado el costo generacional, ni ha organizado una atención integral. Esto hace parte de lo que se denomina injusticia multidimensional en los territorios auríferos.

De la misma forma, la problemática del impacto del mercurio en la salud humana conlleva a replantear todo el Sistema de Salud en Colombia. Primero se debe revisar el Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Salud del país para determinar donde se encuentran los problemas. Segundo, la presencia de tanto intermediario en la prestación de los servicios de la salud encarece y dificultan

²⁷ Experto en Colombia sobre los impactos del mercurio de la minería aurífera en la salud humana.

estos servicios. Por ejemplo, las EPS no atienden los casos de contaminación por mercurio, porque aducen que la responsabilidad es del estado por ser un problema de salud pública, pero deberían participar en el control preventivo de este flagelo. Tercero, se deben crear sistemas dinámicos y flexibles de vigilancia, en virtud a que el actual Sistema de Vigilancia, solo detecta la intoxicación aguda, pero el mayor daño se encuentra en que la contaminación por mercurio, con el tiempo es crónica. Cuarto, se deben comenzar a hacer mediciones al coeficiente intelectual a la población expuesta al mercurio y a la población infantil en las zonas mineras auríferas, ya que esta es un área que se afecta en forma irremediable.

Pero la injusticia multidimensional no puede finalizar en los aspectos ambientales y de salud humana. En las visitas de campo en los territorios mineros auríferos se encontraron las siguientes injusticias multidimensionales que se narraran seguidamente. Los mineros del nordeste antioqueño, también se les llama “mineros invasores²⁸” de las minas de la compañía Gran Colombia Gold. En este territorio minero con presencia de grupos ilegales, se encuentra la propuesta de la Zona de reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra, que es producto de los movimientos socio-territoriales que se desconocen por parte del Estado Colombiano porque es un Distrito Minero no campesino, destinado para la inversión de Multinacionales Mineras (Quiroga 2014: 310).

La Zona de reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra de comunidades de Remedios y Segovia le apunta a un territorio que sea sustentable para sus vidas, estando siempre inmerso en un contexto de violencia histórica, (Quiroga 2014: 303), hay toda una red de supervivencia. Los mineros de socavón toman el mejor material y las mujeres, las barrederas, hacen trabajos varios cerca de las minas, donde lo que barren lo van recogiendo en bultos para llevarlos a un entable y ganar algo de dinero (Quiroga 2014: 303).

Otra injusticia social es la carencia de participación en resolver los proyectos de vida en los territorios mineros. Del caso de la minería en el Sur de Bolívar, se opta por citar al Dr. Jesús Oliveros, quien manifestó que a las comunidades mineras se les debe consultar, deben participar porque ellas tienen iniciativas que pueden aportar a armonizar la minería tradicional. Son voces acalladas por la ilegalidad, en sus propios territorios.

El caso de Vetás (Santander), es una comunidad minera tradicional desde la colonia española, se comprobó lo reportado por Buitrago (2014; 322): “Son mineros y habitantes del páramo, ambas condiciones han sido silenciadas, negando su territorialidad, sus prácticas culturales y su relación con la naturaleza”. Esta comunidad ha sido afectada por la declaratoria de prohibición de minería en el Páramo de Santurban. Aunque no se desconocen los impactos negativos de la gran minería que planeaba el proyecto Angosturas de Eco Oro Minerals Corp., el Estado colombiano y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no han consultado la población habitante del Páramo. Todavía no se sabe si se permitirá población en el Páramo, qué tipo de actividades económicas se van a permitir y su adecuada transición.

²⁸ Su nombre corresponde a mineros tradicionales que no han sido legalizados y para ejercer sus derechos resolvieron invadir la mina de la empresa Gran Colombia Gold.

Del caso de Piedras (Tolima) donde se desconoció su consulta popular que prohibía la minería aurífera en su territorio, se concluye que en Colombia, en la minería no se garantiza, -ni siquiera existe-, la participación ciudadana ni tampoco se cumple con uno de los fines del Estado Social de Derecho, como es la Democracia Participativa. Esto también se evidencia en los casos de la consulta previa en los proyectos mineros, que se ha visto reducida a su formalidad operativa y a la no discusión sobre el desarrollo de la comunidad, sin considerar otras alternativas diferentes al modelo minero y al desarrollo de los planes de vida de las comunidades étnicas. Es decir, en este “Derecho en Acción” no se garantizan las identidades y derechos fundamentales de las comunidades rurales.

Para complementar y ser contundente en la injusticia multidimensional descrita en el panorama de la minería aurífera es la transversalidad de la carencia de la participación de las comunidades y mineros independientemente de su condición legal. En términos de Amartya Sen (2011), la no participación de las comunidades en la decisión sobre las diversas formas de desarrollo, de sus proyectos de vida, promueve lo que se traduciría en una verdadera Injusticia Social. Es decir, en este punto, se demuestra como la institucionalidad y normatividad colombiana están creando una profunda injusticia social en el sector minero, paradójicamente, sector considerado por el Estado como una “Locomotor”, es decir concebido para jalonar la economía y el desarrollo.

Reflexiones finales

La injusticia multidimensional que se encuentra en los territorios mineros es inconmensurable y en algunos casos irrecuperable al tratarse de la contaminación por metilmercurio. Los pendones que es una reflexión que hacen las comunidades Afro en el Departamento del Chocó, desde su cosmovisión, demuestran como en Colombia, el modelo minero como estrategia de desarrollo se enfoca primordialmente en el crecimiento económico como desarrollo y a la falta de importancia en el cuidado de los bienes ambientales.

El aporte de este estudio es develar que lo que se vive en la periferia del país a través de la minería aurífera que debe considerarse efectivamente como un retroceso en el desarrollo humano del país, que merece crear de nuevas metodologías de análisis y mediciones, incluyendo variables ecosistémicas y de conflictividad social.

Claramente el estudio comprueba que el Estado colombiano no tiene la capacidad institucional para regular, controlar y solucionar los problemas históricos y estructurales de los territorios mineros azotados por la pobreza multidimensional. Por lo tanto, no puede pretender hacer un desarrollo sostenible a largo plazo por medio de la entrada y prevalencia de la minería a gran escala como estrategia de desarrollo.

El Estado colombiano bajo la implantación de un modelo rentista de desarrollo por medio de las regalías que genera la minería aurífera, lo cual exacerba los actuales conflictos con los diferentes actores que se encuentran en los territorios mineros: comunidades rurales y étnicas, grupos ilegales y empresas mineras, generando lo que se ha denominado la injusticia dimensional.



Foto. Pendones hechos por las comunidades chocoanas en la Sede de la Diócesis del Chocó-Quibdó. Fuente: Tomada personalmente 2014.

La propuesta de salida que se propone, es la aceptación por parte de la sociedad colombiana que el modelo actual de desarrollo minero aurífero es inmoral e insostenible. Debe darse como prevalencia las denuncias de las comunidades que apropiándose de la Constitución Nacional alegan la protección de sus derechos humanos, como la seguridad alimentaria, el derecho al ambiente sano entre otros sobre la utilidad pública del modelo minero.

El modelo minero debe ser inclusivo con la pequeña minería reconocida internacional como una forma histórica y cultural de los pueblos de América Latina y necesita de un liderazgo estatal donde se solucionen los problemas estructurales de salud, educación, conversión tecnológica y atender inmediatamente la violencia ambiental. Debe darse una reingeniería institucional que no solo solucione los problemas de orden público sino que ofrezca que las personas tengan un proyecto

de vida a largo plazo. No pretender que las multinacionales mineras hagan el papel del Estado o lleguen a solucionar los problemas de configuración del Estado en estos territorios.

Se debe empezar a reconocer y resolver las necesidades de armonización de los derechos humanos en el contexto del desarrollo, especialmente las demandas de las poblaciones vulnerables que viven en las zonas mineras y construir sociedades plurales democráticas deliberativas. Como lo proponen los Grupos Afro del Chocó:

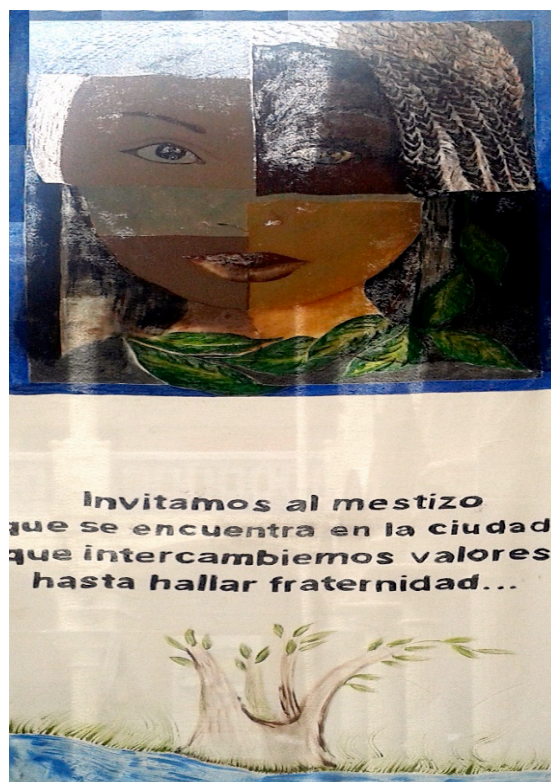


Foto. Pendones hechos por las comunidades chocoanas en la sede de la Diócesis del Chocó-Quibdó. Fuente: Tomada personalmente 2014

Por lo tanto, para regular el modelo minero, no solo debe crear instituciones fuertes, incluyentes donde se logre el verdadero empoderamiento de las comunidades afrocolombianas, campesinas, de jóvenes, de mujeres y representantes de las generaciones futuras en el desarrollo integral de sus territorios. El Reto fundamental del modelo minero aurífero debe estar en coherencia con la Constitución Nacional Colombiana, donde se desarrolle la minería en garantía con los derechos humanos y ambientales integralmente para las generaciones actuales y futuras. Esto es el camino a sociedades justas, en especial para un país tan desigual como Colombia.

Referencias

Acemoglu, Daron, García-Jimeno, Camilo y Robinson, James. 2012. "Finding Eldorado: Slavery and long-run development in Colombia". *Journal of comparative Economics* No. 402012: 534-564.

Babbie, Earl. 2007. *The practice of Social Research*. United States of America: Thomson Wadsworth.

Bebbington, Anthony.& Bury, Jeffrey. 2010. "Minería, Instituciones y sostenibilidad: desencuentros y desafíos". *Revista Antropológica*, 28, (28): 53-84.

Botero, Maria Mercedes. 2007. *La ruta del oro. Una economía exportadora: Antioquía 1850-1890*. Medellín: Universidad EAFIT.

Buitrago, Emerson. 2014. "Una historia y una vida alrededor del oro: territorialidad y minería en el municipio de Vetas, Santander, Colombia". En Barbara Göbel, B. & Astrid Ulloa, eds. *Extractivismo minero en Colombia y América Latina*, pp. 321-346. Bogotá DC: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas y Ibero-Amerikanisches Institut.

Colombia, Corte Constitucional. 2004. Sentencias, "Sentencia T-025", M.P.: Manuel José Cepeda, Bogotá.

Colombia, Corte Constitucional. 2009 a. Autos, "Auto 004 del 26 de enero del 2009", M. P. Manuel José Cepeda, Bogotá.

Colombia, Corte Constitucional. 2009b. Autos, "Auto 005 del 26 de enero del 2009", M. P. Manuel José Cepeda, Bogotá.

Defensoría del Pueblo de Colombia. 2010. *La minería de hecho en Colombia*. Bogotá: Defensoría del Pueblo.

Eschenhagen, Maria Luisa. & Gómez, Ignacio. 2014. "Conflictos socioambientales de la minería del oro y el rol del modelo económico dominante en América Latina". En Barbara Göbel, B. & Astrid Ulloa, eds. *Extractivismo minero en Colombia y América Latina*, pp. 389-424. Bogotá DC: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas y Ibero-Amerikanisches Institut.

Fedesarrollo. 2008. *La minería en Colombia: Impacto socioeconómico y fiscal* (Informe Final). <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/La-miner%C3%ADa-en-Colombia-Informe-de-Fedesarrollo-2008.pdf> (accessed June 2015)

Fierro, Julio. 2012. *Políticas Mineras en Colombia*. Bogotá D.C.: Instituto para una Sociedad y un Derecho Alternativos (ILSA).

Gibb, Herman, & O'Leary, Keri Grace. 2014. "Mercury exposure and health impacts among individuals in the artisanal and small-scale gold mining

community: a comprehensive review". *Environmental Health Perspectives*, 122, 7: 667-72.

Giraldo Ramírez, J. (2013). El gobierno del oro en el Bajo Cauca. Una lectura weberiana sobre la explotación aurífera aluvial no legal. En: Jorge Giraldo, ed. *Economía Criminal y poder político*, pp.20-85. Medellín: Centro de Análisis Político- Universidad EAFIT.

Güiza, L. & Aristizábal, J. 2013. "Mercury and gold mining in Colombia: a failed state". *Universitas Scientiarum*, 18 (1): 33-49.

Hoyos J. 1994. *El oro y la sangre*. Santafé de Bogotá: Editorial Planeta.

INDEPAZ. 2011. *Impacto de la minería de hecho en Colombia. Los estudios de caso: Qubidó, Itmina, Timbiquí, Lopez de Micay, Guapi, El Charco y Santa Barbara*. Bogotá D.C: Indepaz.

Massé, F y Camargo, J. 2012. *Actores Armados Ilegales y sector extractivo en Colombia*. Madrid: Centro Internacional Toledo para la Paz y Observatorio Internacional.

Ministerio del Medio Ambiente. Dirección General Ambiental Sectorial. 2002. *Diagnóstico y Proyecciones De La Gestión Minero Ambiental Para Las Regiones Auríferas De Colombia*. <http://www.cortolima.gov.co/SIGAM/cartillas/Gestion%20minero%20ambiental.pdf> (accessed June 2015)

Molano Bravo, A. 2012. El Oro es rojo. *El Espectador*, 10 de noviembre.

Observatorio de Discriminación Racial (ODR). 2010. *Políticas públicas y desplazamiento afrocolombiano: análisis del cumplimiento del Auto 005 de la Corte Constitucional*. Bogotá: Observatorio de Discriminación Racial, Uniandes.

Peace Brigades International (PBI) Colombia. 2011. *Minería en Colombia. ¿A qué precio?*. Bogotá D.C.: PBI Colombia.

Pardo, M & Samper, P. 2010. *Elementos Diagnósticos para una caracterización de la minería en Colombia*. Bogotá: Fundación Avina.

Platinga, J. 2009. Origen, prevención y solución de los conflictos ambientales en Colombia. *Razón pública*. <http://www.razonpublica.com/index.php/conflicto-drogas-y-paz-temas-30/283-origen-prevenci-solucie-los-conflictos-ambientales-en-colombia.html> (accessed June 2015)

Procuraduría General de la Nación. 2010. *Río Cauca: Situación actual, Acciones para su Recuperación y Protección por parte de las Gobernaciones y Corporaciones Autónomas Regionales*. Bogotá: Procuraduría General de la Nación – Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales.

Procuraduría General de la Nación. 2011. *Seguimiento preventivo a la gestión de los Ministerios y Autoridades Ambientales en relación con la actividad minera legal en Colombia*. Bogotá: Procuraduría General de la Nación – Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2011. *Razones para la esperanza*. Informe Nacional de Desarrollo Humano Colombia Rural. Bogotá: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Quiroga, Catalina. 2014. Hacia un territorio minero-campesino: propuestas territoriales desde el movimiento socioterritorial en el nordeste de Antioquia, Colombia. En Barbara Göbel, B. & Astrid Ulloa, eds. *Extractivismo minero en Colombia y América Latina*, pp. 283-320. Bogotá DC: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas y Ibero-Amerikanisches Institut.

Ruiz, P. (2003). *La función de las autoridades en las localidades mineras*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Santamaría, Miguel. 2013. El Sector minero-energético: políticas transversales para el desarrollo y la prosperidad. *Colombia Genera*. Evento de la ANDI. Bogotá.

Sen, Amartya. 2011. *La Idea de la Justicia*. Colombia: Taurus

Toro, Catalina. 2012. “La Geopolítica energética: minería, territorio y resistencias sociales”. En Catalina Toro, Catalina, ed. *Minería, Territorio y Conflicto en Colombia*, pp. 17-36. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia

Tropenbos Internacional Colombia. 2012. *Contribuciones Locales a una historia de la minería en la Amazonia colombiana*. Bogotá D.C.: Fundación Avina.

UPME, Unidad de Planificación Minero Energética. 2012. *Plan Nacional de Desarrollo Minero al 2014, Sector minero de cara a la sociedad*. Bogotá: Unidad de Planificación Minero Energética.

UPME, Unidad de Planificación Minero Energética. 2014. *Plan Nacional de Ordenamiento Minero*. Bogotá: Unidad de Planificación Minero Energética.

Veltmayer, Henry and Petras, James. 2014. *The new extractivism. A post-neoliberal development model or imperialism of the twenty-first century?*. New York: Zedbooks.

World Gold Council. [http:// www.gold.org](http://www.gold.org) (accessed june 2015)

Entrevistas

Alcalde de Cajamarca (2013, 12 de noviembre). Entrevista con Luis Evelio Velasco.

Armónica SAS. Medellín. (2013, Octubre 7). Entrevista con Antonio Lopez Lebrun

Asociación de Ingenieros de Minas de Colombia AIMC (2013, octubre 7) Entrevista con Jorge Alberto Jaramillo Pereira.

CODECHOCÓ (2013, 30 de octubre). Entrevista con el Ingeniero Edwin Marquez.

Comité Ambiental del Tolima. (2013, noviembre 12) Entrevista con Gonzalo Reyes y Renso García.

Contraloría General de la Republica, Delegada de Medio Ambiente. (2013, septiembre 23). Entrevista con Mauricio Cabrera.

Contraloría Seccional de Antioquía (2013, octubre 7). Entrevista con Jorge Alirio Echavarría Durango y Jose Alveiro Cañaverál.

CORANTIOQUIA (2014, noviembre 14). Entrevista con Edgar Vélez.

Defensoría del Pueblo. (2013, septiembre 23). Entrevista con Claudia Parra y Andrea Aguilar.

Defensoría del Pueblo. (2014, octubre 3). Entrevista con Zaira Navarro del Área Ambiental.

DIAN, Catagena. (2014, noviembre 19). Entrevista con Antonio Swoboda.

Diócesis de Chocó (2013, octubre 30). Entrevista con el Padre Luis Carlos Hinojosa.

Diócesis de Chocó (2014, junio 18). Entrevista con el Padre Milton Mosquera.

Fiscalía General de la Nación. (2013, septiembre 23). Entrevista con Hugo Bautista Fiscal Especializado en delitos ambientales y Angely Perez Fiscal 42.

Fundación Prodefensa. (2013, noviembre 12) Entrevista con Hernando Jiménez.

Fundación Ecotierra. (2013, noviembre 12) Entrevista con Evelio Campos y Luis Carlos Hernandez.

Gobernación de Antioquía, Secretaria de Salud (2014, noviembre 13). Entrevista con Rosendo Orozco

Gobernación de Antioquía, Secretaría de Minas. (2014, noviembre 13). Entrevista con Juan Carlos Loaiza y Víctor Aguirre.

Gobernación de Antioquía, Secretaría de Minas. (2013, octubre 7). Entrevista con José Diego Villamizar Restrepo

Gobernación de Bolívar- Secretarías de Salud, Minas y Ambiental. (2014, noviembre 19). Entrevistas con Lucy Martínez, Freddys Young Castro, Alvaro Vargas, Alexy Turizo, Maria del Rosario Marrugo, Juan Ricardo Nuñez, Roxana López.

Gobernación del Chocó, Secretaría de Salud. (2014, agosto 27) Eccehomo Hinestroza y Martha Cecilia Renteria, Myladis Mosquera.

IGAC. (2013, septiembre 24). Entrevista con German Dario Alvarez y Jorge Barragan.

Instituto Nacional de Salud (2014, septiembre 23) Doctor Jesús Alejandro Estrada.

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (2014, junio 19). Equipo de trabajo.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2013, septiembre 24). Entrevista con Luis Alfonso Escobar.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2014, septiembre 10). Entrevista con Luz Stella Rodríguez y Carolina López.

Ministerio de Minas y Energía (2013, agosto 21). Entrevista con Juan José Parada Holguín, Plinio Enrique Bustamante Ortega, Luz Mireya Rojas Yepes, Abogada del Grupo de Minas.

Ministerio de Salud y Protección Social (2014, septiembre 26) Entrevista con funcionarios de la Dirección de Salud Ambiental: Jairo Hernandez, Andrea Patricia Soler, Elias Pinto, Blanca Olarte, Giovanni Cifuentes, Adriana Estrada y Lady Johana Dominguez.

Ministerio de Defensa Nacional. (2013, septiembre 23). Entrevista con Jenny Calvo.

ONIC. (2013, agosto 13). Entrevista con Alvaro García.

OPIAC. (2013, agosto 14). Entrevista con Hernando Muñoz y Benhur Teyeye.

Policía de Quibdó. (2013, octubre 30) Entrevista con el Intendente Hernando Robledo.

Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios Seccional Quibdó (2013, octubre 30). Entrevista con Manuel Hinestroza.

Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios Seccional Ibagué (2013, noviembre). Entrevista con Ernesto Cardozo.

Universidad de Cartagena. (2014, noviembre 18) Entrevista con Jesús Oliveros, PhD director Grupo de investigación de química ambiental y computacional.

Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas (2013, 7 de octubre). Entrevista con el Profesor Oscar Jaime Restrepo Baena

Servicio Geológico Colombiano. (2013, septiembre 24). Entrevista con Teresa Duque.