

## “Análisis de la iniciativa minera en Colombia”<sup>1</sup>

## “Analysis of the mining initiative in Colombia”

Alix María Casadiego C<sup>2</sup>, Beatriz Perdomo De Guzmán<sup>3</sup> y Álvaro Enrique Avendaño R<sup>4</sup>

---

### Resumen

El documento hace una revisión de artículos relacionados con el programa presidencial la Locomotora Minera del presidente Juan Manuel Santos. Desde esos documentos se hace un acercamiento al conflictivo proceso minero en Colombia, al tiempo que se analizan los retos sociales y ambientales a los que se exponen las poblaciones que transitan entre la fascinación por la riqueza y el infierno que al final queda en los socavones. Siguiendo ese orden de ideas, la investigación describe el contexto minero colombiano, la participación del Estado en la regulación de títulos y las relaciones de las multinacionales con el gobierno. Analiza la afectación a las poblaciones debido a factores específicos que se han mantenido a lo largo de décadas: en primer lugar, la ausencia de sostenibilidad social a largo plazo, pues la economía local queda definida por las oscilaciones del mercado; en segundo lugar, por la ausencia de una distribución equitativa de las regalías, esto debido a la corrupción administrativa; en tercer lugar, por la presencia de grupos al margen de la ley que controlan el negocio y, por último, a la permisividad del mismo Estado que otorga títulos mineros en zonas protegidas, como parques naturales y nacimientos de ríos. Las conclusiones a las que llega el texto remiten al reconocimiento de las lecciones que ha dejado el pasado: la violencia a las comunidades ancestrales genera más violencia y resentimiento ciudadano. La sola meta económica no genera riqueza, sino una bonanza momentánea sin raíces en las generaciones venideras.

**Palabras clave:** Medio ambiente; comunidades; desarrollo; gobierno; minería; multinacional.

### Abstract

This paper reviews several articles related to the Mining presidential program “La Locomotora” of President Juan Manuel Santos. From these documents, an approach to the conflicting mining process in Colombia was made, while analyzing the social and environmental challenges that affect the people who move between the fascination for wealth and the inferno that is left behind that in the ditch. Following this line of thought, this research describes the Colombian mining context, the State involvement in the regulation of titles and

---

<sup>1</sup> El presente artículo es una compilación de escritos de los autores sobre el tema de la minería, desarrollados dentro del curso “desarrollo comunitario” y “didáctica de las ciencias” de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana.

<sup>2</sup> Alix María Casadiego Cabrales. Licenciada en Educación Preescolar Universidad Surcolombiana. Magister en Educación Universidad Surcolombiana, Docente Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia. Estudios de Doctorado UNIR – España. [alix.casadiego@usco.edu.co](mailto:alix.casadiego@usco.edu.co).

<sup>3</sup> Beatriz Perdomo de Guzmán, Licenciada en Educación Preescolar Universidad Surcolombiana Especialista en Comunicación y Creatividad, Especialista en Educación Ambiental para el desarrollo. Docente Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia. [Beatriz.Perdomo@usco.edu.co](mailto:Beatriz.Perdomo@usco.edu.co).

<sup>4</sup> Alvaro E Avendaño R. Físico Universidad Nacional, Magister en Desarrollo Comunitario Universidad Surcolombiana - CINDE, Docente Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia. [alave@usco.edu.co](mailto:alave@usco.edu.co).

the multinational relationships with the government. Analyzes the effect on populations due to specific factors that have been maintained over decades. First, the lack of social sustainability at long term, as the local economy is defined by market fluctuations; secondly, the absence of an equitable distribution of royalties, due to administrative corruption; thirdly, the presence of groups outside the law controlling the business and, finally, to the permissiveness of the same State granting mining permits in protected areas such as National Parks and river sources. The conclusion reached by the text refers to recognizing the lessons left by the past: the violence to ancestral communities generates indeed, more violence and citizen resentment. The single economic goal does not create wealth, but a momentary bonanza rootless on generations to come.

**Key words:** Environment; communities; development; government; mining; multinational.

## 1. Introducción

La minería ha definido el perfil social y geográfico del país a lo largo de la historia colombiana. Gracias a los yacimientos auríferos en el siglo XIX y los petroleros a comienzos del siglo XX el mapa de Colombia se vio definitivamente modificado. Las carreteras y las vías ferroviarias se construyeron fundamentalmente pensando en los yacimientos, al mismo tiempo que crecieron a su alrededor nuevos pueblos conformados por hordas de migrantes internos venidos de todos los rincones del país. Estas migraciones internas, cuyos encuentros con las comunidades locales han sido cruentos en la mayoría de las veces, terminaron por configurar espacios eclécticos donde malviven culturas locales con las que traen la diáspora nacional, más los campamentos de extranjeros en el caso del petróleo. Tres identidades y tres formas de vida que nunca se encontrarán amigablemente, a pesar de habitar un mismo territorio.

Estos grupos de colonos, aventureros en busca de las oportunidades que generan la quimera del oro, terminaron por reproducir en esos pueblos portátiles, un esquema de la pobreza y de lo efímero que ha sido el sello de los pueblos mineros en el país.

Los colonos, que llegaron patrocinados por el Estado y de la mano de Franciscanos y Capuchinos, en un áspero remedo de la colonización del siglo XVI, se asentaron en territorios que eran habitados por indígenas; este hecho, que continúa siendo una entrada sin permiso, ha establecido las reglas de juego (Aprile, 1991).

Asimismo, la historia de la minería a lo largo de cinco siglos, ha mostrado dos niveles de desarrollo. Por un lado, ha sido la mayor fuente de recursos en Colombia desde el siglo XIX hasta entrado el XXI. Por el otro, la minería, desde tiempos ancestrales, no ha podido ge-

nerar riquezas en las regiones donde se ubican los yacimientos. La mayoría de esos pueblos carecen de los servicios básicos.

Agreguemos a esto, la administración de estos recursos por el Estado. A lo largo de dos siglos, el Estado ha concedido los campos mineros a consorcios internacionales que han puesto las condiciones de explotación a su arbitrio, arrasando con tradiciones y pueblos indígenas.

Desde esa perspectiva, el costo de esas regalías ha sido altísimo, no solo por la inequidad de los tratos, sino por una pérdida irreversible: el tejido social y la pérdida de confianza interna en lo que significa para un país sus riquezas naturales.

Riqueza en términos de divisas para un país, pobreza en términos de desarrollo humano para las regiones mineras. ¿Qué ha ocurrido en esa ecuación de minería y desarrollo? ¿Es posible revertirla? A partir del siglo XXI el Estado colombiano ha intentado regular las explotaciones mineras, tanto para los consorcios internacionales, como para los mineros artesanales: ha tratado, en resumen, de asumir las riendas de la administración del subsuelo.

Esta política, en la historia colombiana, ha generado dos tipos de conflictos. Por un lado las mafias de la minería artesanal, alejada de todos los esquemas de seguridad: los derrumbes de los socavones son periódicos, cobrando cientos de víctimas a lo largo de los últimos años. A esto hay que agregarle la explotación laboral típica de épocas esclavistas, premodernas: menores de edad trabajando, malnutrición, pobres salarios, violencia.

Sierra-Camargo (2014) dice que, como actividad de subsistencia, los mineros artesanales recurren tradi-

cionalmente a métodos como la amalgamación con mercurio para extraer el oro. Algunas problemáticas derivadas de este tipo de explotación incluyen la contaminación del agua y animales acuáticos con ese metal pesado, la destrucción de los ecosistemas terrestres y acuáticos, la sedimentación de los cauces de los ríos y los posteriores desbordamientos de los mismos.

Por otro lado, están las poderosas multinacionales, que deben estar en un negocio constante con los grupos al margen de la ley y consideran ilegales los cambios en las reglas de juego del Estado que intenta normatizar las explotaciones.

El problema, a pesar de tener el constante cubrimiento de los medios de comunicación, las demandas de grupos ambientales, y la aparente voluntad del mismo Estado, no tiene solución a la vista.

¿Qué ha ocurrido entonces? ¿Qué se puede esperar para el futuro? El segundo mandato del presidente Santos intenta amortiguar los escándalos de la minería, dando respuesta a los ambientalistas de todo el mundo proponiendo el llamado Corredor Amazónico, que significa la protección de la región andina, amazónica y atlántica de Colombia, Venezuela y Brasil. ¿Coincidirán las cuentas de los ambientalistas con las del gobierno? En Colombia el debate es político y está engarzado en el proceso de Paz y el posconflicto (Casadiego, 2015). El presente documento sugiere detenernos en la estrategia del gobierno que correspondió a los años del 2010 al 2014, para entender el futuro del subsuelo de la nación.

### 1.1. La Locomotora minera

“Prosperidad para todos” fue el plan de gobierno que el candidato Juan Manuel Santos propuso al país durante su primera campaña a la presidencia (2010-2014).

El programa tenía una columna vertebral definida que la señalaba como las cinco Locomotoras del Desarrollo que han de jalonar el avance y crecer a más de un 10 por ciento anual: infraestructura, agricultura, vivienda, minería, e innovación (Cárdenas, 2010).

Santos fue elegido presidente para los cuatro años y el programa “Prosperidad para Todos” se convirtió en bandera presidencial. En nuestro análisis nos detendremos a revisar, la Locomotora Minera, diseñada, como decía el programa, para generar riqueza y mejorar las condiciones sociales. Intentaremos hacer un

análisis, de esa perspectiva de desarrollo extractivo sin inclusión social, ni sostenibilidad ambiental. Nuestra pregunta es, un poco teniendo en cuenta al economista hindú, Amartya Sen, si en realidad hay desarrollo sostenible en un país que decide exportar sin tener en cuenta las comunidades que rodean las minas. Para Sen, el origen de la economía “se encuentra en gran medida en la necesidad de estudiar la valoración de las oportunidades que tienen los individuos para vivir bien y de los factores causales que influyen en ellas” (Sen, 2000).

### 1.2. La mirada del gobierno

El crecimiento del sector minero ha sido la gran esperanza económica de los últimos gobiernos en Colombia. Esta apuesta es de doble filo: por un lado la economía mundial viene de un receso importante que lentifica las inversiones y mantiene el mercado en cautela; sin embargo estos minerales son indispensables para cualquier economía, empezando con el petróleo y el carbón que son la principal fuente de energía en el mundo. El problema, es que tienen una oferta limitada por ser un recurso no renovable. Por su parte, el oro, el platino y las piedras preciosas, que son igualmente recursos limitados, se han convertido en la principal fuente de reserva de valor, debido a que ninguna moneda a nivel internacional parece estar lo suficientemente fuerte para ser garantía de preservación de riqueza.

Según la Revista Semana “esta locomotora ha movido al país y lo seguirá haciendo. En el primer trimestre de este año, por ejemplo, el sector creció un 12,4 por ciento, para este año están previstos 9,1 billones de pesos en regalías y el año pasado el recaudo del sector fue 20,3 billones, el 13 por ciento del ingreso del gobierno nacional. Y en petróleo, aunque todavía no se ha alcanzado la meta del millón de barriles diarios, desde 2010 la producción pasó de 784.000 barriles a 942.000” (Semana, 2012).

### 1.3. La otra mirada

Cifras de Catastro y Registro minero señalan que de los títulos otorgados en Colombia, el 43% es para la explotación de oro y el 25% para carbón. Estos dos materiales terminan en países extranjeros: el 99% del oro extraído es para exportación y lo mismo sucede con el 95% del carbón. Para la Contraloría, además de representar fuertes daños ambientales, se trata de

un modelo que “no genera encadenamientos productivos y no dinamiza directamente la economía” (Londoño, 2013).

La mayoría de los problemas ambientales dependen directamente de los gobiernos quienes son los que definen los planes de desarrollo. Paradójicamente el oro es un mineral que en su mayor porcentaje se utiliza únicamente como adorno y los ciudadanos, como consumidores, podemos influir directamente en este problema pues es cuestión de concientizarnos, que cambiar agua por oro, paulatinamente nos quedaremos con un mineral con el cual no podemos saciar nuestra sed. Según Villar (2014) el oro extraído se destina en un 78% a artículos de joyería, y por tanto sus aplicaciones prácticas para el desarrollo y progreso de la sociedad son limitadas.

#### **1.4. Desarrollo sin protección ambiental**

En la actualidad, dada las favorables condiciones económicas en los mercados internacionales de minerales como el carbón y el oro, en Colombia se ha incrementado de manera exponencial legal e ilegalmente su explotación; las cuales han comenzado a ocasionar graves impactos sobre el medio ambiente, especialmente sobre los recursos hídricos (Suárez, 2011).

Según el diario El Espectador, mientras la extracción de un gramo de oro implica gastar hasta 1.060 litros de agua; para producir arroz, papa o leche en la misma cantidad, se utilizan menos de 2 litros. A esto se suma la contaminación de las aguas por mercurio o cianuro, utilizados para separar el oro de los minerales y por residuos tóxicos que acompañan los desechos mineros; ya que los yacimientos de extracción se caracterizan por contener oro en muy bajas concentraciones, lo cual implica la generación de grandes volúmenes de residuos. Buena parte de estos residuos terminan contaminando las aguas y el ambiente, representando un riesgo para la salud pública. Por cada gramo de oro se pueden generar 40 gramos de arsénico, 10 gramos de cromo, 170 gramos de plomo y 50 gramos de zinc (Londoño, 2013). Estas empresas después de contaminar nuestros ríos con el cianuro se van con las ganancias y dejan la tierra infértil en la cual ya no se podrá sembrar. En este sentido se cambia una riqueza por otra tan importante como es el alimento.

Con respecto al daño ambiental producido por las actividades mineras, el Estado colombiano tiene básica-

mente cuatro deberes, conforme a la Constitución Política de Colombia: la prevención, la mitigación, la indemnización y la punición (Güiza, 2008 Citado por Suárez, 2011). A pesar de esto, la corrupción permite que estas empresas hagan uso de nuestras tierras y nuestra naturaleza.

#### **1.5. Desarrollo sin respeto a las comunidades**

La bonanza minera manipulada por el crimen y sin reglas claras para los auténticos mineros ha traído consecuencias devastadoras. Además de la carestía y la descomposición social clásica de cualquier zona minera, la puja por el control de las rentas ha producido muerte y temor (Semana, 2013).

La riqueza minero – energética en las manos equivocadas puede convertir a todo el país en menesterosos, como lo ocurrido al rico departamento del Chocó.

#### **1.6. Exportaciones sin sostenibilidad social a largo plazo**

En cuanto a la salud, existen denuncias de trabajadores, indígenas y pobladores de Cesar y La Guajira, donde operan compañías extractoras de Carbón con afectaciones similares a las presentadas en Turquía, donde los mineros estudiados presentaron daños en su ADN, y en el caso de Brasil y China se encontraron alteraciones genéticas, así como en células sanguíneas de anfibios y peces, que presentaron tamaños más reducidos y acumulación de metales tóxicos (Cuevas, 2014).

Según el químico farmacéutico e investigador ambiental, Olivero Verbel: “En Colombia el Ministerio de Ambiente no tiene idea de la magnitud de la contaminación en Santa Marta y Ciénaga. No tienen reportes científicos del estado del fondo del mar cerca a la playa. En el país muy pocos, incluido el Gobierno, se han interesado por saber lo que les ocurre a las personas que habitan en el área de influencia de las minas. Por su parte, las empresas nunca aceptarán que impactan a las comunidades. El Gobierno tiene cómo demostrarles lo contrario, pero no existe voluntad ni capacidad operativa para hacerlo” (Cuevas, 2014).

Finalmente, es importante señalar que el desafío que tiene el gobierno es expedir un Código que promueva una minería amigable con el medio ambiente, la salud de los mineros y la comunidad donde se realiza la ex-

plotación de los recursos y que las multinacionales paguen impuestos adecuados a los estándares internacionales.

Uno de los grandes retos del sector minero es su relación con la gobernabilidad y la gobernanza, y el tema es fundamental porque un mercado desregulado de minerales y energías, traspasa fronteras morales, legales, políticas y arrasa con el medioambiente (Maldonado y Paredes, 2014).

### 1.7. La minería y sus demonios

Desde tiempos inmemorables Colombia ha producido oro, pero nunca antes se ha extraído –como en los últimos tres años– más de 50 toneladas anuales en promedio. La principal razón es el precio, que pasó de 16.000 pesos el gramo en 2000 a 87.000 pesos, hoy (Semana, 2013).

Los altos precios del gramo de oro no han traído felicidad hacia nuestras fronteras marítimas y terrestres sino a los grupos al margen de la ley.

Según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) del año 2004, la minería artesanal a nivel mundial ocupaba directamente a 13 millones de personas (30 % mujeres y 15 % niños) e indirectamente dependen de esta actividad 100 millones para subsistir. Se cree que la minería del oro artesanal y en pequeña escala produce entre el 20 y 30 % del oro del mundo, es decir, entre 500 y 800 toneladas anuales. En el año 2007, el programa de naciones unidas para el medio ambiente (PNUMA), en un informe sobre la minería artesanal del oro, decía: “[...] se calcula que en la minería del oro artesanal y en pequeña escala participan entre 10 y 15 millones de mineros, de los cuales 4,5 millones son mujeres y 1 millón son niños [...]” (Cano, 2012).

### 1.8. La población responde

Las comunidades han logrado unirse para auto protegerse como es el caso del Sur de Bolívar, al conseguir título colectivo y conseguir legitimidad para reclamar ante las autoridades, formar alianzas productivas con empresas o hacer frente a la guerrilla a quienes en su mayoría logran convencer de liberar a sus jóvenes y salir de sus tierras. Sin embargo muchas veces logran aliarse con las multinacionales; como es el caso de la multinacional canadiense Ashmon para construir un

colegio, puesto de salud, una sede social y la compra de una ambulancia, así como, la reducción del uso del mercurio en la limpieza del oro. En esta compañía 87 de sus socios trabajan en ella (Semana, 2013).

En algunos lugares, la gente se ha levantado, como en la mina de oro y cuarzo Las Ánimas en Santa Isabel, Tolima, donde los mineros se declararon en asamblea permanente por dos meses en protesta por los abusos de las FARC contra una empresa local que los contrataba. El trabajo individual también ha tenido su efecto, con el trabajo del periodista Leiderman Ortiz, la policía pudo desbaratar una banda de ‘Urabeños’ (Semana, 2013).

En la extracción de oro es posible citar ejemplos de buenas prácticas, como: las metodologías preventivas aplicadas en sanidad laboral y ambiental en las minas de Almadén, España, mayor productor mundial de mercurio elemental; la iniciativa Oro Verde (Green Gold) en Colombia y el Proyecto Gama (gestión ambiental en la minería artesanal) en Perú. Estas iniciativas indican que con incentivos y apoyo apropiados, la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) puede volverse responsable y sostenible (Cano, 2012).

### 1.9. Daño a la población

En el departamento del Chocó, el oro ha brotado a borbotones desde la Colonia, pero la riqueza no ha dado fruto; el Chocó tiene los mayores índices de pobreza, no hay seguridad social, sus pobladores deben asumir sus propios gastos médicos y aunque se cuente con estaciones de Policía y Patrullajes de la Armada son víctimas de asesinatos, desapariciones forzadas, desplazamientos masivos y hostigamientos.

La pobreza generalizada y la exclusión social en las regiones de la MAPE es agravada por los impactos ambientales que afectan directamente al ecosistema y a la salud humana. Esta actividad se realiza con herramientas y procesos técnicos rudimentarios. Por ello, y según la OIT, los cinco principales riesgos para la salud asociados con la MAPE son: la exposición al polvo (silicosis); al mercurio y a otros productos químicos; los efectos del ruido y las vibraciones; los efectos de la ventilación deficiente (calor, humedad, falta de oxígeno), y los efectos del esfuerzo excesivo, espacio insuficiente para trabajar y equipos inadecuados. Todo esto genera condiciones de alto riesgo ocupacional y prácticas ambientales muy dañinas para el ecosistema y la población (Cano, 2012).

### 1.10. El gobierno frente a la presión ambiental

La presión ambientalista logró que el presidente Santos legalizara la destrucción de dragas y cerrara minas sin licencias ni títulos, pero los funcionarios no actúan porque “si los demandan, ellos tendrían que responder por la incautación de la costosa maquinaria” (Semana, 2013). Pueden acusarlos de cometer delitos ambientales, pero “no podemos recoger muestras del daño en territorios de conflicto” (Semana, 2013). En el Chocó, no se reportan operativos desde finales del año pasado, debido a que no hay peritos. Con normas contradictorias los abogados muestran que las capturas no son legales. Existen 300 procesos en todo el país, pero apenas siete personas han sido sancionadas en el último año. Con la legislación se persigue más a las víctimas (mineros tradicionales) que a los criminales. “Cada retén de la guerrilla es un peaje a pagar y cada decreto que sacan es un salvoconducto para que las autoridades pidan plata”, denuncia un minero (Semana, 2013).

La minería no mecanizada ha sido estigmatizada y perseguida por la adaptación de las normas en beneficio de la gran minería y por la falta de diferenciación normativa con la minería en pequeña escala que, por lo general, es mecanizada (Güiza, 2014).

### 1.11. Una riqueza sin sostenibilidad

Ante la mirada de las autoridades vemos como nuestros recursos se esfuman mientras en nuestros pueblos sólo queda pobreza y contaminación.

En Chocó se calcula que más de 800 retroexcavadoras y 50 dragas arrasan diariamente con su biodiversidad, pero las autoridades pueden hacer poco. “¿Cómo me cargo una draga en la mitad selva?”, se pregunta el comandante de la Policía del Chocó, Jesús Paredes (Semana, 2013).

En el municipio, de Nóvita –al sur del Chocó– se reportó la mayor producción de oro del país en 2011 con 9,8 toneladas; es además el municipio que concentra el 45% de los cultivos ilícitos del departamento y ha sido epicentro de confrontaciones violentas de la Rondas Campesinas Populares conformadas por los Rastrojos contra el ELN y las FARC. El municipio de Sipí, en la misma cuenca chocoana, vive una situación similar y es el segundo productor nacional de oro, así mismo, Tarazá, en Antioquia, ocupa el tercer lugar y está asfixiado por la banda de los Urabeños (Semana, 2013).

### 1.12. Las multinacionales y el gobierno

Al proyecto minero La Colosa en Cajamarca de la Multinacional AngloGold Ashanti, el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible le otorgó más terreno para explorar. Cortolima, entidad encargada de la protección ambiental en el departamento del Tolima, pide revocar esta decisión porque se sustraen nuevas hectáreas de la reserva forestal central, para establecer nuevas plataformas de perforación exploratoria (El Nuevo Día, 2013).

El director de Cortolima, Jorge Enrique Cardoso, pidió de manera enfática la revocatoria directa de la resolución 0419 del 3 de mayo de 2013, expedida por el ente nacional. Las coordenadas afectarían además nuevas fuentes hídricas de considerables caudales como Cristales, San Juan, La Guala, Maraveles, La Ucrania, Carrizales, La Leona, el nacimiento de los ríos Anaime y Bermellón, así como, la quebrada Las Dantas. Señaló también que la preocupación radica en que con esa resolución se incide negativamente en ecosistemas de otras veredas del área rural de Ibagué y Cajamarca. “Una de las empresas que se verían afectadas, es la empresa agrícola comunitaria Diamante” (El Nuevo Día, 2013).

### 1.13. Delimitación de áreas mineras

En febrero de 2012 fue expedida la Resolución 18 0241 por medio de la cual se declaró las primeras áreas estratégicas mineras, sobre el entendido que es de interés del gobierno nacional lograr el crecimiento y desarrollo sostenible del sector minero colombiano. En junio del mismo año, la Resolución 0045 de la Agencia Nacional de Minería (ANM) “por medio de la cual se declaran y delimitan áreas Estratégicas Mineras y se adoptan otras disposiciones” declara otras áreas estratégicas mineras equivalentes a 22.262.646,81 hectáreas, de las cuales 17.570.198,92 hectáreas corresponden a 202 polígonos en los departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada y Chocó (Pardo, 2012).

El Ministerio de Defensa Nacional expidió el Decreto 2235 del 3 de octubre de 2012, para autorizar a la Policía Nacional a destruir la maquinaria pesada y sus partes utilizadas en actividades de exploración o explotación de minerales sin las autorizaciones y exigencias previstas en la legislación anterior (Pardo, 2012).

### 1.14. ¿Sólo veremos pasar la riqueza?

En Colombia se presenta una “maldición” interna que se materializa en que, salvo casos excepcionales, los departamentos y municipios productores son comparativamente más pobres respecto a los no productores, a pesar de recibir cuantiosas regalías, además de otras transferencias intergubernamentales de recursos (Zárate, 2014).

Desde el pueblo cordobés Cerro Matoso se observan las volquetas que arrojan en la ladera toneladas de escoria, el polvo sobrante del proceso de purificación del ferroníquel. Hoy es propiedad de BHP Billiton, la compañía minera más grande del planeta. En este tiempo, según datos suministrados por la empresa, Cerro Matoso ha exportado 910.000 toneladas de níquel, que en ingresos brutos equivalen a 20,9 billones de pesos (11.000 millones de dólares) (Semana, 2012).

La compañía muestra sus libros contables en los que dice que ha girado durante los 30 años de operaciones al Estado colombiano 1,5 billones de pesos por concepto de regalías. Pero ellas solo llegan al pueblo en forma de “escoria que arrojan de la mina” y que ha cubierto al pueblo de saprolita, un material también de desecho con alta cantidad de níquel, duro y filudo. La International Agency for Research on Cancer (IARC), clasifica al níquel y sus compuestos en el grupo A1 de agentes cancerígenos (Semana, 2012).

No sólo los colombianos padecen estas situaciones. Perú está produciendo mayor rentabilidad en la minería ilegal que en el narcotráfico. Según se afirma en solo un año, la minería ilegal movió más de 2.900 millones de dólares en 21 de los 25 departamentos en los que está dividido el país, acorde con lo dicho por el presidente de la Sociedad Nacional de Minería de Perú. Según la agencia estatal recaudadora de impuestos, en el país se producen 160 y 170 toneladas de oro al año, pero 20%, alrededor de 40 toneladas, no tienen un origen conocido, no pagan impuestos y destruyen la Amazonía (Franco, 2014).

A la AngloGold Ashanti, que hace ganancias con un recurso natural no renovable propiedad de los colombianos, se le permite violar impunemente la legislación nacional. La empresa se apropia de 383 millones de dólares por cada dólar que sube su acción, pero el gobierno no hace ningún esfuerzo por cobrar impuestos sobre esas ganancias. A ellas ha contribuido también en forma especial el proyecto en el Tolima, por las

reservas y las características del yacimiento (El Nuevo Día, 2013).

La minería afecta tanto el suelo como el subsuelo. Se sabe que para que AngloGold extraiga los 24 millones de onzas de oro que extraería en la mina de La Colosa se requieren 9 millones de metros cúbicos de agua, más 4 millones de kilos de cianuro anuales e infraestructura para tratamiento y descontaminación de escombreras localizadas a distancias de hasta 100 kilómetros, en municipios como Ibagué o Piedras (Uribe, 2014).

Decidir sobre las minas, sin decidir al mismo tiempo sobre el agua, la agricultura, la salud pública y el medio ambiente de toda la región es algo imposible de contemplar.

### 1.15. Títulos de explotación minera en Zonas de Reserva

Ingeominas, sin ningún control, dio títulos a cualquiera que presentara un plano topográfico, un formulario, la cédula y pagara el costo de un pin. La revista SEMANA descubrió grandes cantidades de denuncias, manipulaciones políticas, compraventa de información privilegiada, oficinas paralelas, y el montaje de un nuevo y millonario Catastro Minero Colombiano (CMC) que nunca funcionó (Semana, 2011).

Compañías nacionales e internacionales, sociedades e individuos empezaron a solicitar títulos mineros de manera voraz ante Ingeominas en los últimos ocho años. Muchos de los títulos y solicitudes están en ecosistemas estratégicos, como páramos, parques naturales, reservas forestales y humedales. En lugares tan claves como el Macizo Colombiano, donde nacen los principales ríos del país, hoy existen 30 títulos mineros otorgados, según denunció el representante caucano Crisanto Piso en debate ante la Comisión Quinta de la Cámara (Semana, 2011).

La solución en Colombia, como siempre, es crear otra entidad, según el mismo artículo “El gran reto de este país es ponerle orden a la minería”, dijo el viceministro de Minas, Tomás González, la Agencia Nacional de Minería con recursos del Banco Mundial y asesoría de expertos internacionales en catastros mineros, que se encargará de regular el sector, al igual que lo hace hoy la Agencia Nacional de Hidrocarburos (Semana, 2011).

## 2. Conclusiones

Actuar ahora con responsabilidad ética en la extracción de recursos naturales de tal forma que el legado del futuro no quede hipotecado, ese es el concepto principal de desarrollo sostenible. Desde la Colonia y a lo largo de la vida Republicana, en Colombia se ha visto la minería como simple explotación, liderada por colonos o conquistadores, familias de mineros, las nacionales o las multinacionales, todos han llegado a un territorio de nadie ajenos a sus descendencias, sin raíces propias y con el ánimo de marchar una vez logren vaciar la mina, cualquiera sea el mineral que posea.

Si bien a lo largo de los 200 años de vida republicana, el impacto ambiental sobre el territorio ha sido nefasto, en los últimos 20 años el tema por lo menos ha entrado a debate público. Para ello han ayudado mucho los medios de comunicación y las organizaciones medioambientales que han puesto el dedo en la llaga. En la actualidad, además de comunidades alertas, hay un Estado cada vez menos permisivo.

No es un terreno fácil el que se pisa. Confluyen básicamente dos intereses: la explotación desmedida y la necesidad de lucro, a nivel privado y estatal, frente a una economía que beneficie a todos, incluso, se presenta la poca heterogeneidad y penetrabilidad discursiva entre los actores de un conflicto armado (Leyton, 2013).

Desde la perspectiva de un desarrollo sin responsabilidad ambiental y social, y en manos equivocadas, la riqueza minera, en lugar de un foco equilibrado de desarrollo, puede continuar la historia de miseria y violencia que ha sido la característica a lo largo de la historia ancestral de las regiones ricas en minería, como Chocó, Cesar, Cauca y Sur de Bolívar. Una alternativa a esta política de extracción discriminada de recursos no renovables es fortalecer las comunidades que habitan los sectores mineros, esto es, cualificar los programas escolares, crear fuentes de empleo diferentes a la extracción minera, para evitar las extracciones ilegales, al mismo tiempo que se centra la extracción en el estado. Según Senn (2000) los ejemplos claros de desarrollo sostenible, se han dado, más que en economías extractivas, en sociedades que le han apostado a la educación, como Costa Rica y Kerala, al suroeste de la India.

Para estos desafíos tan complejos y definitivos en el desarrollo de un país, las respuestas deben ser igualmente complejas, no es simple cuestión de un Estado con sus normas de protección, sino de un esfuerzo

conjunto entre las mismas multinacionales, las organizaciones ambientales, de derechos humanos, los mismos grupos al margen de la ley, en conjunto con las políticas estatales. No es casual que el tema de los recursos naturales haga parte de los diálogos de paz con la guerrilla de las FARC en la Habana, como tampoco es casual que en estos momentos el país goza de una confianza inversionista internacional por tener una de las economías más boyantes en el continente, sin que esta confianza se revierta en la confianza de la gente: parece ser que el país corre por un lado y la gente por otro.

Parece utópico, pero una respuesta colectiva es la única fórmula posible. Las lecciones han sido claras: la violencia a las comunidades ancestrales genera más violencia y resentimiento ciudadano. La sola meta económica no genera riqueza, sino una bonanza momentánea sin raíces en las generaciones venideras. Si bien, apenas estamos comenzando a aprender del pasado remoto e inmediato, es posible avizorar una luz de esperanza en la búsqueda de un país con calidad de vida para todos. El camino por supuesto no es fácil, ni los resultados inmediatos, pero parece que se ha comenzado a desandar un camino plagado de errores en la extracción de nuestros recursos no renovables.

## 3. Referencias bibliográficas

- Aprile-Gnisset, J., 1991. La ciudad colombiana: Prehispánica, de conquista e indiana. Biblioteca Banco Popular, Bogotá.
- Cárdenas, M.J., Julio 6 de 2010. Locomotoras para el desarrollo. Portafolio. <http://www.portafolio.co/columnistas/locomotoras-el-desarrollo>.
- Cano, S. E., 2012. Contaminación con Mercurio por la Actividad Minera. *Biomédica*, 32 (3), 309-11.
- Casadiego, B., 2015. Mapas. <http://caracolidelcesar.blogspot.com>.
- Cuevas, A., 2014. Colombia no ha contado sus enfermos por carbón. *El Espectador*. Consultada el 25 de enero del 2014. [www.elespectador.com](http://www.elespectador.com).
- El Nuevo Día, 2013. Anglogold Ashanti, con más terreno para explorar. <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/tolima/regional/188467-anglogold-ashanti-con-mas-terreno-para-explorar>.

- Franco, D. (Marzo 28 de 2014). La minería divide en Perú. El Espectador, [www.elespectador.com](http://www.elespectador.com).
- Güiza, L., 2014. La Minería Manual en Colombia: Una Comparación con América Latina. Boletín Ciencias de la Tierra, 35, 37-44.
- Leyton, T., 2013. Continuidades y Rupturas en los Discursos de la Guerra de Afganistán: Intelectuales, Políticos y Soldados. Revista de Estudios Sociales, 47, 147-156.
- Londoño, V., Marzo 6 de 2013. Colombia no está preparada para la locomotora minera. El Espectador, [www.elespectador.com](http://www.elespectador.com).
- Maldonado y Paredes, 2014. Posibilidades de gobernabilidad y gobernanza en distintos tipos de minería. Opera-observatorio de políticas, ejecución y resultados de la administración pública, 14.
- Pardo, M., 2012. Areas de reserva minera importancia estratégica y confusión general. Razón Pública. [www.razonpublica.com](http://www.razonpublica.com).
- Pardo, M., 2012. Panorama minero de Colombia. Razón Pública. Recuperado de [www.razonpublica.com](http://www.razonpublica.com).
- Así van las locomotoras. Semana. 28 de julio de 2012. <http://www.semana.com/nacion/articulo/asi-van-locomotoras/261989-3>.
- El periodista de las denuncias valientes. Semana. 2013. <http://www.semana.com/nacion/articulo/el-periodista-denuncias-valientes/338051-3>.
- La olla podrida de Ingeominas. Semana. 4 de junio de 2011. <http://www.semana.com/nacion/articulo/la-olla-podrida-ingeominas/240874-3>.
- Minería ilegal: entre el oro y el crimen. Semana. 29 de marzo de 2013. <http://www.semana.com/nacion/articulo/oro-crimen-mineria-ilegal/338107-3>.
- Mina rica, pueblo pobre. Semana. <http://www.semana.com/especiales/cerro-matoso/mina-rica-pueblo-pobre.html>.
- Oro sano en Santa cruz. Semana. 29 de marzo de 2013. <http://www.semana.com/nacion/articulo/oro-sano-santa-cruz/338053-3>.
- Senn, A., 2000. Desarrollo y Libertad. Bogotá, Planeta.
- Sierra-Camargo, 2014. Derecho, Minería y (Neo) Colonialismo: Una Aproximación Crítica a la Regulación de la Minería de Oro A Gran Escala en Colombia. Opera, 14.
- Suárez, L. G., 2011. Perspectiva jurídica de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos provocados por la minería en Colombia. Opinión Jurídica, 10 (20).
- Uribe, G., 2014. La minería: ¡atracción fatal!. Semana, Recuperado de [www.semana.com](http://www.semana.com).
- Villar, D., 2014. La Minería Como “Locomotora” de la Economía Colombiana y su Costo Ambiental. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias, 27 (3), 155-156.
- Zárate, P. A., 2014. Minería y petróleo en Colombia: Maldición interna de los recursos. Revista Económica Cuc, 35 (1), 45-60.

