



1.

---

**De señores de la tierra  
a señores de las minas**



# De señores de la tierra a señores de las minas\*

Por *Alonso Cardona Arango*\*\*

## Introducción

Entre los años 2000 y 2010 el Estado colombiano otorgó títulos o contratos de concesión minera sobre un área de 5.856.878 ha., es decir, el 5,13% de la superficie del territorio continental del país. Además de esa extensión, según informaciones difundidas por la Contraloría General de la República (2012), hay en proceso solicitudes de concesiones sobre un área de 67.482.895 ha., es decir, el 59% del territorio nacional. Ante las proporciones que estaba asumiendo el problema por la magnitud y la velocidad de la titulación, el actual gobierno suspendió el otorgamiento de concesiones mineras desde el mes de febrero de 2011.

Un cambio profundo en el marco jurídico establecido con la promulgación del Código de Minas de 2001, un conjunto de potentes incentivos económicos del gobierno nacional para fomentar la inversión privada en actividades mineras, la tendencia al alza de los precios internacionales de los minerales y un sistema de entidades públicas débil frente a las tareas que tenían que cumplir, fueron los factores que determinaron este resultado. Para el pequeño

---

\* Artículo recibido en julio de 2012.

Artículo aprobado en septiembre de 2012.

\*\* Investigador y socio de Conciudadanía

municipio antioqueño de Caramanta eso significó que hasta el último centímetro de su territorio esté hoy, bien concedido (más del 80%), bien en proceso de concesión (el resto) para actividades mineras, a pesar de su declarada vocación agropecuaria y de las notables restricciones que su geología ofrece frente a megaproyectos de alto impacto.

Antes de entablar la negociación de cualquier tratado de libre comercio, el Estado colombiano tomó la decisión de “liberar” completamente la explotación y comercialización de sus minerales –distintos de los hidrocarburos– y entregarlos a cualquier persona natural o jurídica de Colombia o del mundo que accediera a un título minero, con el lleno de mínimos requisitos. Con esa decisión el Estado abrió la puerta a la posibilidad de una transformación sustantiva de la estructura de la propiedad en Colombia y pasó, de una nación de señores de la tierra, a una de señores de las minas. El instrumento de esta transformación fue el Código de Minas o Ley 685 de 2001, que rige todo el desarrollo de la industria minera del país.

El presente artículo reflexiona en torno a las normas del Código Minero y de algunas políticas empleadas por los gobiernos para fomentar la minería, y asimismo llama la atención sobre las características geológicas de un territorio como el del suroeste antioqueño, muy demandado para la actividad minera de gran escala. El problema geológico ha sido poco trabajado en la literatura sobre los riesgos de los megaproyectos mineros, porque esos estudios privilegian temas ambientales. El contenido del artículo hace parte del informe de una investigación realizada por Conciudadanía sobre las concesiones mineras y las actividades de exploración de metales preciosos que adelantan empresas mineras y sus potenciales efectos, trabajo recientemente publicado bajo el título *De señores de la tierra a señores de las minas. Minería en Caramanta* (Cardona, 2012), disponible en internet.

El artículo presenta un examen del Código de Minas, relaciona las políticas gubernamentales y, en tercer lugar, muestra algunas de las características del territorio del suroeste, para caer de nuevo en el campo del Código.

## La legislación minera colombiana

Para fomentar la minería, el Código incorporó a la legislación varias normas que ameritan examen:

### Minería: de utilidad pública e interés social

La primera medida adoptada por el Congreso de la República para fomentar la minería fue declararla de utilidad pública e interés social: “declárase de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas y fases” (art. 13, Ley 685 de 2001, por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones). Esta medida convirtió la actividad minera en actividad prevaleciente sobre cualquier otra actividad económica. Fue declarada de utilidad pública e interés social, independientemente de quien la ejerza: el Estado o los particulares, empresarios pequeños o grandes, extranjeros o nacionales, honestos o criminales; también lo es independientemente de cómo se ejerza: con sujeción a las normas de respeto al medio ambiente o como actividad depredadora. En Colombia la minería, así, en abstracto, es de utilidad pública e interés social, no la legal o la ilegal, no ésta o aquélla, sino toda.

¿Qué puede explicar que una actividad económica que en 2001 –año de expedición de la ley– tenía una importancia marginal en el Producto Interno Bruto y en la cual predominaba la pequeña explotación, con pocas excepciones y con un porcentaje muy alto de las unidades

de producción de tipo informal, hubiera sido declarada de utilidad pública e interés social por el Congreso?

La declaración de utilidad pública e interés social no es adjetiva, tiene consecuencias inmediatas y trascendentales: “[...] por tanto, podrán decretarse a su favor [...] las expropiaciones de la propiedad de bienes inmuebles y demás derechos constituidos sobre los mismos, que sean necesarios para su ejercicio y eficiente desarrollo” (art. 13). El señalamiento tenía como objeto abrir la puerta a la expropiación de cualquier bien inmueble necesario para adelantar la explotación minera; cualquier predio rural o cualquier bien inmueble dedicado a la producción agrícola o al turismo y la recreación o a la prestación de servicios ambientales, o incluso cualquier predio o inmueble urbano.

Otorgar ese estatus a una actividad ejercida por agentes privados es revestirlos de una ventaja respecto de otras actividades privadas y, en consecuencia, es provocar una asimetría y una evidente inequidad en el plano económico. El Estado optó por privilegiar a unos agentes sobre otros, y esa es una violación del principio de la igualdad. Como el privilegio consiste en autorizar a unos sujetos para expropiar los bienes inmuebles de otros, se creó una grave inseguridad jurídica para los propietarios de cualquier bien susceptible de ser utilizado por la industria minera. En ese sentido, la Ley 685 valorizó los títulos mineros y desvalorizó las tierras. Once años es el tiempo máximo autorizado para que el titular de una concesión la mantenga sin iniciar un proceso de explotación; esa incertidumbre puede originar inseguridad jurídica sobre las propiedades que puedan ser afectadas por la explotación minera.

Es legítimo preguntarse si eso podía hacerse. El espíritu de la Constitución colombiana es el de permitir las expropiaciones de bienes inmuebles de particulares a favor del Estado y no el de permitir a unos particulares la expropiación a favor de otros particulares.

Excepcionalmente, la expropiación puede hacerla un agente privado que esté cumpliendo una función estatal para construir bienes públicos (y en ese caso porque está cumpliendo un función pública) y no para propiciar el enriquecimiento de unos agentes privados a costa de otros.

Este tipo de desbalances entre actividades económicas es un principio medieval y no de la democracia moderna. En efecto, en 1584 el gobernador de Antioquia, Gaspar de Rodas, promulgó las “Ordenanzas de Minas” con “tres principios fundamentales, a saber: 1) los derechos y las riquezas del subsuelo pertenecen al soberano; 2) los explotadores reciben, en concesión del soberano, áreas superficiales limitadas; 3) los derechos del concesionario minero están por encima de los propietarios de la tierra o de los titulares de concesiones agrícolas” (Ramos, 1991, 2010). Se trata entonces de una institución medieval completamente contraria a la igualdad y competencia propias del Estado y la sociedad democrática, y violatoria de la libre competencia, que es la principal institución de la economía colombiana, al lado de la propiedad privada.

Hay numerosas denuncias acerca del recurso indebido del poder del título minero cuando ha sido utilizado para atropellar a otros mineros, propietarios rurales y campesinos. Es un poder descomunal que se ha entregado a un tipo de agentes económicos –los mineros de Colombia–, entre quienes, como lo reiteran diariamente las autoridades públicas, se han refugiado personas y organizaciones criminales y de dudosa conducta. Algo que sabían muy bien el gobierno y los legisladores que adoptaron el Código de Minas.

El artículo 13 es una norma legislativa ajena a la Constitución vigente. A propósito de las expropiaciones, la Sentencia T-244 de la Corte Constitucional dice: “la expropiación se justifica cuando se trata de construir bienes públicos como escuelas, hospitales, obras de infraestructura pública”

Además, el propio texto de la Carta prioriza para el campo otro tipo de actividades diferentes de la minería, justamente por considerarlas de *interés social*:

“Artículo 65. La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras” (Constitución Política de Colombia de 1991).

Este artículo 13 de la Ley 685 debería ser derogado por el Congreso de la República en la próxima revisión del Código de Minas o, en su defecto, ser declarado inexecutable por la Corte Constitucional. Los riesgos que corre el país con su vigencia una vez se extienda más la titulación minera son demasiado altos: los de avivar la violencia, toda vez que se ha afectado estructuralmente el derecho de propiedad.

## El título minero y sus destinatarios

El Código de Minas creó el título minero, una nueva e importante institución en su acepción de regla del juego consistente en un documento que certifica que a alguna persona natural o jurídica le ha sido otorgada por el Estado la concesión de una mina:

“A partir de la vigencia de este Código, únicamente se podrá constituir, declarar y probar el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal mediante el contrato de concesión minera, debidamente otorgado e inscrito en el Registro Minero Nacional (art. 14 Ley 685). El título da derecho a establecer la existencia de minerales (explorar), a apropiárselos mediante su extracción o captación (explotar) y a gravar los predios de terceros con las servidumbres necesarias”.



Una primera consecuencia de esta decisión es que toda la minería informal, absolutamente predominante en el país en el año 2001, quedó automáticamente convertida en ilegal. También quedó en altísimo riesgo, porque en el art. 163 del Código se estableció una inhabilidad especial: “quien haya sido condenado por aprovechamiento ilícito o por exploración o explotación ilícita de recursos minerales quedará inhabilitado para obtener concesiones mineras por un término de cinco (5) años”. Otro riesgo se deriva del artículo 30, según el cual, en adelante, cualquier persona que suministre minerales debe acreditar la procedencia lícita expedida por el beneficiario de un título minero. Es decir, en el marco del predominio de una minería informal se tomaron decisiones propias de una minería completamente formalizada.

Para solicitar una concesión minera solamente es necesario cumplir los requisitos de la contratación estatal, y cualquier persona natural o jurídica, colombiana o extranjera que llene estos requisitos (mayoría de edad, no tener procesos judiciales y no tener inhabilidades para contratar) puede solicitar un título.

El art. 18 afirma: “Las personas naturales o jurídicas extranjeras, como proponentes o contratistas de concesiones mineras, tendrán los mismos derechos y obligaciones que los nacionales colombianos. Las autoridades minera y ambiental no podrán [...] exigirles requisitos, condiciones y formalidades adicionales o diferentes, salvo las expresamente señaladas en este Código”. Así que los mineros del mundo fueron autorizados para obtener títulos mineros en Colombia y solicitar las expropiaciones de tierras y otros bienes inmuebles de los colombianos que les fueran necesarias para adelantar la explotación de los recursos mineros del Estado. Para ello les declararon su actividad como de utilidad pública e interés social y les declararon ilegal la minería sin título. Así que las empresas mineras extranjeras y, más precisamente, las empresas multinacionales eran las verdaderas

destinatarias de este Código de Minas, aprobado cuando el país estaba distraído con lo que ocurría en la zona de distensión de El Caguán en las negociaciones de las Farc y el Gobierno.

Al concesionario de un título minero se le otorga también “completa autonomía técnica, industrial, económica y comercial. Por tanto, podrá escoger la índole, forma y orden de aplicación de los sistemas y procesos y determinar libremente la localización, movimientos y oportunidad del uso y dedicación del personal, equipos, instalaciones y obras” (art. 60).

Cuando se consideran las largas negociaciones que el país entabló con el gobierno de los Estados Unidos, la Unión Europea y otros Estados para firmar tratados de libre comercio –procesos en los cuales se expresan todas las posiciones existentes con mayor o menor fuerza o incidencia–, llama la atención que Colombia, por sí misma, sin mediar ninguna negociación, sin ninguna contraprestación, haya concedido semejante autonomía a las empresas multinacionales mineras, renunciando *ex ante* al ejercicio de la función de control. En los tratados de libre comercio se negocian cuotas, aranceles que se desmontan gradualmente, contraprestaciones de transferencia de tecnología, componentes nacionales en productos extranjeros ensamblados en el país, obligaciones de realizar alguna transformación industrial en territorio nacional, etc. Pero, para el caso de la aprobación del Código de Minas, se concedió a las empresas autonomía total, sin contraprestación alguna.

La cuestión es que el país que otorga tal grado de autonomía a las empresas va a tener después dificultades para controlarlas y reglamentar sus actividades. ¿Pueden decidir autónomamente el tipo de proceso que van a aplicar, independientemente de las restricciones que impongan las condiciones ambientales, geológicas y sociales de Colombia? Pues, basadas en el art. 60, las empresas tienen posibilidades de alegatos jurídicos para rechazar

la imposición *ex post* de cualquier tipo de restricción por parte del Estado.

La norma señala que las concesiones pueden tener una longitud máxima de dos kilómetros cuando se otorgan a lo largo del lecho de una quebrada, de 5.000 hectáreas cuando además de un río o quebrada incluyen sus orillas (art. 64) y de 10.000 hectáreas si son otorgadas en otros terrenos (art. 65), extensiones todas ellas que se definen por lindero objetivo y no por cabidas (art. 69). Así que se establecen restricciones a la cabida máxima de un título minero. No obstante, por una parte, el art. 8 de la Ley 1382 de 2010 –reformatoria de la Ley 685 de 2001– autorizó la integración de áreas de varios títulos en un solo contrato de concesión, y, por otra, el Código no establece ningún límite al número de concesiones de un mismo titular, lo cual ha permitido que empresas multinacionales, como AgloGold Ashanti, posean en Colombia muchos títulos, tantos, que un periodista extranjero especializado en minería del oro caracterizó su situación con las siguientes palabras: “esta empresa sudafricana con base en Londres fue una de las primeras en venir a Colombia en la edad moderna y rápidamente se hizo a una gran parte del país” (Harris, 2011). Cabe la pregunta: ¿esta facultad de acumular títulos mineros y territorios sin ninguna limitación no podría ser utilizada para congelar la explotación de importantes zonas mineras y manipular precios? Al fin y al cabo, la ley fijó en once años la duración del derecho de los titulares de concesiones mineras para adelantar la exploración sin necesidad de iniciar la explotación (art. 5º, Ley 1382 de 2010, por la cual se modifica la Ley 685 (Código de Minas)).

## El ordenamiento territorial

El artículo 37, denominado Prohibición legal, prohíbe expresamente que cualquier autoridad regional excluya de la explotación minera

zonas de su territorio: “ninguna autoridad seccional, regional o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanentemente o transitoriamente excluidas de la minería. Esta prohibición comprende los planes de ordenamiento territorial”. Dicho en otras palabras, los planes de ordenamiento territorial no pueden excluir zonas de la minería, lo que significa, ni más ni menos, que el Código de Minas arrebató a los municipios la competencia para realizar el ordenamiento de su propio territorio.

Esta prohibición legal es, a todas luces, contraria a las normas constitucionales. En efecto, el artículo 311 de la Constitución Política afirma: “Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde [...] ordenar el desarrollo de su territorio”.

No solo por medio de este artículo 37, sino también mediante el sistema anárquico y centralizado de concesión de los títulos mineros, el Código hizo añicos la competencia municipal. El sistema es anárquico respecto del ordenamiento territorial porque cada título es otorgado individualmente al solicitante, sin tener en cuenta el efecto agregado que la entrega de varios títulos tiene sobre el conjunto del territorio y sobre la actividad productiva municipal. Y es centralizado porque las decisiones son tomadas por una entidad nacional o por sus delegaciones departamentales sin ningún tipo de participación o consulta, y ni siquiera la posterior entrega de información a los municipios afectados.

Este tipo de relación nación-municipio que introdujo el Código de Minas no es el modelo de descentralización política y administrativa de la Constitución de 1991, ni siquiera el de la ley de autonomía fiscal de 1986.

Conviene examinar lo que la Corte Constitucional colombiana piensa acerca de esta competencia municipal frente al ordenamiento territorial:

“Sentencia C-06 de 2002:

La fuerza de la argumentación a favor de la autonomía regional, seccional y local radica en el nexo con el principio democrático y en el hecho incontrovertible de ser las autoridades locales las que mejor conocen las necesidades a satisfacer, las que están en contacto más íntimo con la comunidad y, sobre todo, las que tienen en últimas el interés, así sea político, de solucionar los problemas locales. Es el auto-interés operando, con tanta eficiencia como puede esperarse que lo haga el de cualquier actor económico en la economía de mercado. Cada Departamento o Municipio será el agente más idóneo para solucionar las necesidades y problemas de su respectivo nivel. Por esto el artículo 287 habla de la ‘gestión de sus intereses’. Y esa es la razón por la cual se considera al municipio la piedra angular del edificio territorial del Estado (artículo 311, C. P.)” (Sentencia C-478 de 1992, agosto, Eduardo Cifuentes).

En estricta aplicación del espíritu y la letra de la Constitución, la Ley 136 de 1994, o Código de Régimen Político Municipal, reglamentó la competencia municipal para ordenar el territorio, llevándola incluso a exigir la participación popular para introducir cambios significativos en el ordenamiento territorial. En efecto, el artículo 33 de la citada ley afirma:

“Art. 33. USOS DEL SUELO. Cuando, a causa de la actividad turística o minera o de otro tipo, se introducen cambios significativos en el ordenamiento territorial y se cambia la tradición productiva del municipio, se debe convocar una consulta popular, a cargo de las autoridades locales. En todo caso el concejo municipal debe aprobar el nuevo ordenamiento territorial” (Ley 136 de 1994, por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y funcionamiento de los municipios).

La norma es clara: un cambio significativo en el ordenamiento del territorio impuesto por la economía solamente puede ser decidido por el pueblo directamente. Esta norma creó e hizo obligatoria la

consulta social para efectos de cambiar la tradición productiva de los municipios.

El Código de Minas trastocó el ordenamiento territorial del país y violó abiertamente la Constitución para atropellar las competencias de los municipios a favor del interés privado de unos pocos. Los potenciales impactos de esta decisión pueden llegar a ser gravísimos, porque eliminó la potestad de la gente de definir por su propia cuenta sus intereses locales y creó una permanente fuente de conflicto, justamente cuando uno de los principales asuntos de la agenda nacional es el de la gestión democrática de los territorios, indispensable para desactivar los factores que estimulan la violencia. Lo más sensato sería que el Congreso de la República eliminara esa prohibición legal del artículo 37 de la Ley 685 o, en su defecto, que la Corte Constitucional la declarara inexecutable.

## La institucionalidad y la política mineras

No es objetivo principal de este artículo referirse a las características de la institucionalidad y la política mineras, así que aquí solamente se ponen de relieve unos pocos elementos.

Al aproximarse al tema, llama poderosamente la atención que el país, al darle forma institucional a la minería sin hidrocarburos, haya tomado la decisión de hacer caso omiso de la importante experiencia de Ecopetrol y de las empresas públicas generadoras y distribuidoras de energía respecto de su muy buen manejo del sector de minas y energía, y que se haya impedido una intervención directa del Estado en la explotación minera. Se impuso una especie de dogma acerca de que el sector privado es la única fuerza capaz de hacer minería y desarrollo de ese sector en el país, porque el Estado lo ha hecho mal (República de Colombia, 2006).

El desconocimiento de esta valiosa experiencia del sector público fue más allá, hasta desechar los métodos más racionales de concesión de minas aplicados por la industria petrolera nacional, como la identificación de bloques aptos para la exploración y la apertura de licitaciones para acceder a ellos. Y a cambio se adoptó para la minería objeto de la Ley 685 el procedimiento de entregar a troche y moche títulos mineros a quien primero los solicitara. Ese método se parece más al utilizado hace siglos en el oeste norteamericano para adjudicar tierras a los colonos. Una posible explicación de tal comportamiento es que con el método introducido por el Código de Minas se estimulaba el rentismo de quienes obtenían títulos gratis –y probablemente fáciles, por sus influencias sobre la burocracia–, para después venderlos en dólares a compañías exploradoras que, a su vez, los venderían valorizados –por la identificación y descripción plenas y de los yacimientos– a las empresas explotadoras, como ocurre en el caso del oro.

Las principales políticas adoptadas para fomentar la minería y, más explícitamente, para estimular a los inversionistas estratégicos fueron: el otorgamiento de contratos de estabilidad jurídica por veinte años y otro conjunto de beneficios fiscales, como la eliminación del 7% del impuesto sobre las remesas, la rebaja del 38% al 34% en el impuesto sobre la renta en 2007, y al 33% en 2008, así como la amortización del 40% de las inversiones catalogadas como activos fijos productivos. Con estas ventajas, una compañía extranjera que en 2006 tributaba el 32,7%, en 2007 lo hacía con el 27,2%. “La tasa efectiva del impuesto sobre la renta sería de aproximadamente el 27% después de la reforma”, afirmó el ministro de Minas y Energía en su exposición de los estímulos fiscales y comerciales a la industria minera. Un ejemplo ayuda a entender la magnitud del estímulo: “Para 2009 esa exención al impuesto a la renta significó 3,5 billones de pesos que, frente a regalías por 6,5 billones de pesos para el mismo año, implicó para las compañías del sector un beneficio fiscal equivalente a un 53,8 por ciento de las regalías totales pagadas por la minería y los hidrocarburos” (República de Colombia, 2007).

El otro gran incentivo fue la política de regalías. Para el caso del oro el gobierno nacional fijó la regalía a pagar en un 4% del 80% del precio de venta del metal. Es decir, el porcentaje real a pagar es del 3,2% del precio. De hecho, se trata de un porcentaje absolutamente irrisorio, con el cual no se pueden pagar los costos ambientales que arroja la explotación, como lo han demostrado varios autores. Pero el gobierno escogió como política la modalidad de aplicar ese porcentaje fijo del precio durante todo el periodo de vigencia de la concesión, es decir, en el curso de varias décadas. Existe otra modalidad de regalía que habría beneficiado más al país que a las empresas mineras: un sistema de porcentaje variable, dependiente de los cambios de precio. Si por razones ajenas al proceso de producción los precios se incrementan por encima de una determinada franja, entonces la regalía por el valor adicional al del precio base pasaría del 4% a un porcentaje varias veces superior, de tal modo que la ganancia extraordinaria iría directamente a las arcas del Estado. Pero el gobierno prefirió mantener la regalía estable, con lo cual propicia la percepción de altísimas tasas de ganancia privadas.

Cuando el Código fue aprobado, el precio internacional de la onza troy de oro era de US\$400; en 2011 se incrementó hasta US\$1900 y durante 2012 permaneció próximo a US\$1700, un cambio en el cual no intervinieron para nada los empresarios mineros porque fue causado por la crisis de las monedas duras de las grandes economías del mundo. Con la política adoptada por el gobierno, toda la plusvalía obtenida por esa bonanza, producto de la situación de la oferta y la demanda mundiales de los minerales, está yendo a parar a los bolsillos de los empresarios mineros, a costa de los recursos naturales no renovables de los colombianos. Claramente, el Congreso de Colombia no legisló ni el gobierno aplicó las normas en función de los intereses de la nación sino de los empresarios mineros.

Paralelamente al otorgamiento de gabelas y títulos a rentistas y compañías mineras, el decenio 2001-2010 fue fatal para las instituciones



ambientales. Una condición institucional del desarrollo sostenible estipula que las fuerzas institucionales de la minería y el medio ambiente sean simétricas, es decir, tengan el poder necesario para garantizar el cumplimiento de sus respectivos objetivos. Pero el país ha privilegiado empoderar el desarrollo económico por sobre la sostenibilidad del mismo; en otras palabras, ha privilegiado el crecimiento económico sobre el desarrollo humano sostenible.

En efecto, mientras instituciones como Ecopetrol, ISA e Isagen se fortalecían, los recursos destinados a la protección del ambiente se debilitaban. Durante su primera fase de existencia, entre 1993 y 2003, el Ministerio del Medio Ambiente se posicionó en el país e inició un proceso de consolidación. En 2003 el gobierno de Álvaro Uribe Vélez incorporó a ese organismo los renglones de Vivienda, Agua Potable y Saneamiento Básico y Ordenamiento Territorial, creando así el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El tema propiamente ambiental quedó degradado a un viceministerio. Anteriormente el Minambiente tenía la responsabilidad en lo relacionado con el Desarrollo Sostenible, un frente por excelencia de largo plazo; con la reforma se le yuxtapusieron asuntos de mayor importancia política a corto plazo, como la vivienda.

Del Departamento Nacional de Planeación desapareció la división Ambiental y en el Consejo de Política Económica y Social (Conpes) no volvieron a tocarse los problemas ambientales, es decir, toda la agenda ambiental se relegó a un segundo plano. “En síntesis, la política ambiental queda en una marcada marginalidad frente a las demás políticas públicas”, señala la Mesa de Expertos convocada por el Foro Nacional Ambiental, en presencia del ministro y la viceministra del Medio Ambiente. Por su parte, con la crisis fiscal generalizada, “El gasto nacional ambiental sufrió mayores recortes que cualquier otro sector, de 0,23% del PIB al 0,06%” (Mance, 2007), y asimismo “en el total del PGN, pasando de representar un 0,52 por ciento del mismo en 1996, a solo un 0,14 por ciento en 2006.

Lo cual indica una notable pérdida de la prioridad relativa otorgada por el Estado al tema ambiental, frente a otros componentes de la política pública” (ibíd.).

Esa combinación de políticas de fomento muy activas frente a la profunda debilidad institucional de las autoridades mineras (Ministerio de Minas y Energía y Ministerio del Medio Ambiente) dio como resultado la denominada piñata de las concesiones mineras, denunciada por el ministro de Minas en 2011 y cuyos resultados generales encabezan este artículo, piñata que llegó a afectar las zonas de importancia ambiental. En efecto, de las 5.856.878 ha. concedidas hasta diciembre de 2010, se han otorgado títulos en Parques Naturales Regionales, en Parques Naturales Nacionales, en Zonas de Reserva Forestal Protectora; en los páramos se han entregado 106.696 ha. y se están solicitando otras 313.539; en humedales se otorgaron 311.994 ha. de las 2.211.057 solicitadas; en Zonas de Reserva Forestal amparadas por la Ley 2 se concedieron 2.224.902 ha. y se solicitan 13.372.971 (Contraloría General de la República, 2012, 136-142). Las superficies otorgadas a la minería en zonas de importancia ambiental representan aproximadamente el 46% de las ya otorgadas en concesiones. Estas cifras dieron la razón a la Corte Constitucional para declarar inconstitucional la Ley 1368 de 2010, que reformó el Código de Minas y al mismo tiempo permitió que se aplicara esta reforma por dos años mientras se resuelven sus inconstitucionalidades. La reforma incluyó explícitamente entre las zonas de exclusión de la minería los páramos, los humedales Ramsar, los Parques Naturales Nacionales y Regionales, las Zonas de Reserva Forestal Protectora y las Zonas de Reserva Forestal de Ley 2.

Desde febrero de 2011 el gobierno nacional suspendió la titulación minera, recogiendo un clamor nacional a favor de la moratoria minera hasta cuando se transforme la situación institucional, y se concentró en la reforma de los ministerios de minas y ambiente. Esta reforma puede suscitar alguna esperanza, porque volvió a encauzar

al Minambiente en sus funciones específicas, creó una entidad especializada para la administración y la fiscalización de las minas y está revisando con mayor detenimiento las solicitudes presentadas.

## Restricciones para proyectos mineros

### Restricciones geológicas

No obstante, las exclusiones y restricciones al ejercicio de la minería solamente están reglamentadas en la ley y en la política, y tienen en cuenta factores ambientales y sociales, sin contemplar los factores geológicos, que pueden ser también decisivos, como se examinará enseguida. Para ello nos acercaremos al caso del municipio de Caramanta. Está localizado en el suroeste de Antioquia, en límites con el departamento de Caldas y contiguo a Marmato, sobre la misma Cordillera Occidental. Es un municipio bastante montañoso, cuya cabecera municipal se encuentra a 2.050 metros de altura sobre el nivel del mar; a poca distancia de ella corre el río Cauca.

Caramanta hace parte de la zona Cartama, una de las cuatro en que se divide la subregión del suroeste, donde también se encuentran los municipios de Jericó, La Pintada, Montebello, Pueblorrico, Santa Bárbara, Támesis, Tarso y Valparaíso.

El municipio tiene un perfil dominante de laderas muy pendientes, donde el 60% de todo su territorio tiene inclinaciones superiores al 40% y que son inestables, debido a la fracturación de las rocas. Esta misma geoforma la tienen casi todos los municipios de la subregión del suroeste. La oferta de agua es abundante pero incierta, algunas quebradas se secan en épocas de verano y en 1992 hubo sequía generalizada provocada por el fenómeno de El Niño.

Caramanta y todos los municipios de la zona Cartama están localizados en la región natural andina colombiana, más precisamente en una de las 19 subregiones naturales en las cuales se divide esta macrorregión: la del cañón del río Cauca, que se extiende desde el salto de La Virginia, en Risaralda, hasta donde ese caudal sale de su encierro entre montañas en el municipio de Puerto Valdivia, aún en territorio de Antioquia. El Cauca corre encañonado de sur a norte entre las cordilleras Occidental y Central y por ambas laderas de las montañas de este cañón se desplazan dos fallas geológicas activas –Falla Cauca y Sistema de Fallas Romeral–, cuya presencia implica “intensa deformación y alto grado de fracturamiento de las rocas; el desarrollo de rigolitos espesos, inconsolidados y húmedos, sometidos a la influencia de las lluvias tropicales, y la constante amenaza sísmica y volcánica” (Ministerio de Minas y Energía, 2002, 3)

Muy recientemente el grupo de Geofísica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Texas, asentada en Austin, dio a conocer un modelo geológico que fue evaluado en Manizales y cuyos resultados varían el nivel de amenaza sísmica que se conocía antes. Encontraron “una gran fractura o falla de la litósfera, denominada Caldas Tear. Tal fractura llega a profundidades de más de 150 km. y atraviesa la región Andina desde el Pacífico hasta el Piedemonte Llanero, es decir, de occidente a oriente. Debido a su ubicación y comportamiento, podría haber causado los sismos de Tauramena ocurridos en 1995 (magnitud de 6,5), y de Armenia en 1999 (magnitud de 6,2), así como el terremoto de Honda-Mariquita en 1805” (Vargas, 2011). Los investigadores agregan: “Parece que las mineralizaciones de oro y cobre en distritos como Marmato y en prospectos como La Colosa podrían estar asociadas a fallas controladas por Caldas Tear” (ibíd.).

La anterior información dice que la zona donde está ubicada Caramanta y todo el Cinturón de Oro está localizada justamente en la intersección de los sistemas de fallas Cauca y Romeral, que se desplazan de sur a norte, con la falla Caldas Tear, que lo hace

de occidente a oriente, lo cual convierte el territorio en una zona geográfica de notable actividad tectónica.

## Clasificación Nacional de Amenazas Relativas a Movimientos en Masa

En 2002 Ingeominas realizó un estudio dirigido a clasificar las diferentes zonas del país en función de las amenazas de erosión, deslizamientos y otros movimientos en masa debidos a la alta exposición del país a este tipo de procesos. El texto del informe final afirma: “la localización geográfica de Colombia en la región circumpacífica, donde se concentra la mayor actividad sismo-tectónica y volcánica del globo, a la vez que en la zona intertropical, donde las lluvias son más abundantes, hacen de este país suramericano un formidable escenario” (Ministerio de Minas y Energía, 2012) para la ocurrencia de este tipo de movimientos en masa. La clasificación de zonas de amenaza potencial se realizó sobre la base de un inventario actualizado de los deslizamientos ocurridos entre 1939 y el 2002, con cerca de mil eventos, 30% de ellos de gran magnitud.

Para la clasificación, Ingeominas analizó los marcos geológico, fisiográfico y orfodinámico, el de vegetación, clima y usos del suelo y el de intervención antrópica. Con estos criterios, el estudio definió quince Provincias de Amenaza Relativa, que clasificó en cinco categorías de amenaza: Provincias de Amenaza Relativa Muy Alta, Provincias de Amenaza Relativa Alta, Provincias de Amenaza Relativa Media, Provincias de Amenaza Relativa Baja y Provincias de Amenaza Relativa Muy Baja.

La Provincia 1 de Amenaza Relativa Muy Alta es la vertiente de los ríos Cauca y Patía, así como la serranía de Baudó; en el corredor del Sistema de Fallas Romeral “se puede considerar como la de más Alta Amenaza de deslizamientos y constituye sin duda uno de los más

inestables terrenos geológicos de Suramérica, posiblemente debido a la convergencia de varios factores desfavorables, como el reciente levantamiento de la cordillera, la alta sismicidad, las precipitaciones intensas, principalmente en los departamentos de Cauca y Nariño, la topografía abrupta y la presencia de rocas intensamente degradadas por el tectonismo” (ibíd., 21).

Esta clasificación de Amenaza Relativa de Movimientos en Masa se produjo antes de aparecer la información acerca de la presencia de la Falla Caldas Tear, que, como se dijo atrás, atraviesa el país con rumbo occidente-oriente; en consecuencia, se intersecta con los sistemas de fallas Romeral y Cauca justamente en la zona del Cinturón de Oro. Es lícito pensar que la Amenaza Relativa de Movimientos en Masa aumente en esa intersección, por ese cruce de dos fuentes sismogénicas. Tal es la característica geológica de las altas montañas de los municipios situados en la zona de Cartama, en el suroeste antioqueño.

Ahora bien, esas montañas tienen una gran cantidad de oro diseminado, es decir, con concentraciones muy próximas a 1,0 gramos de oro por tonelada de roca. Es probable que en sitios muy localizados haya vetas con concentraciones mayores de 2,0 gramos/ton, pero son la excepción, y la explotación de gran escala, para ser rentable, tenderá a emprenderse con la modalidad de minas de cielo abierto. Hay cuatro empresas mineras que están realizando exploración en el territorio de Cartama e incluyen al municipio de Caramanta: Solvista Gold Mine, con el Caramanta Project, de 60.000 ha. de extensión aproximada; Colombia Mines Corporation, con el proyecto Yarumalito, cuya superficie es de 1.500 ha.; Tolima Gold Mine, con el Ankal Projectc, sobre 20.600 ha., y Caramanta Conde Mines, cuyo proyecto Río Conde cubre 482 ha.

La descripción de las características geológicas sugiere que la minería de gran escala o megaminería se convierte en una actividad de muy alto riesgo en los territorios localizados en la Provincia Uno de Amenaza de

Deslizamientos en Masa, y todavía de más alto riesgo en la zona donde se produce la intersección de la Provincia Uno con la Falla Geológica Caldas Tear. No se puede pasar por alto la calificación de esta zona como la más inestable de Suramérica. Por una parte, está el riesgo sísmico: los efectos de un terremoto que afecte una mina de gran escala localizada en una montaña de esta Provincia 1 pueden implicar deslizamientos en el interior y por fuera de la cantera, rupturas de taludes, deslizamientos en montañas de estériles, ruptura de diques de cola y ruptura de tuberías recolectoras y distribuidoras de colas y de químicos, que pueden producir filtraciones, inundaciones o derrumbes en túneles si se trata de minas de socavón.

Un ejemplo ayuda a entender la cuestión. La empresa AngloGold Ashanti, dueña de la mina Savuka, de Suráfrica, se enfrentó a “un grave problema cuando un sismo de medición 2,7 en la escala de Richter, junto con dos réplicas graves, golpeó los conductos de la mina Savuka en mayo de 2009. El suceso produjo víctimas humanas [...] fragmentos de rocas que causaron graves daños en las infraestructuras y presas subterráneas, provocando simultáneamente una inundación en la mina con más de 130 millones de litros de agua” (González, 2012).

Los efectos de los accidentes provocados por sismos, aparte de los impactos directos de los deslizamientos, implican la potencial contaminación de las aguas superficiales y subterráneas con los productos químicos y los metales pesados, especialmente cianuro, empleados en los procesos de dilución del oro, al transformarlas en aguas ácidas.

“En Perú, un sismo de 1996 generó el colapso de la presa en la Planta de Otapara, que estaba paralizada. Las colas cayeron sobre el río Acarí, en Arequipa, afectando a cientos de agricultores del Valle” (Departamento de Pastoral Social de la Diócesis de San Carlos de

Bariloche, 2004, 25). No se trata entonces de especulaciones sobre los riesgos potenciales sino de hechos reales ocurridos.

Fuera del riesgo sísmico, en esta Provincia 1 aparecen otros factores de riesgo: los de deslizamientos por inestabilidad del terreno. Hay que empezar diciendo que la actividad minera de gran escala o megaminería, de hecho, aumenta la inestabilidad a causa de la construcción de gigantescas fosas conformadas por las canteras de las minas a cielo abierto, o megasocavones, en el caso de la minería subterránea. A ello hay que agregar los centenares de toneladas de explosivos que se emplearían diariamente durante años y cuyas ondas se expanden a través de las montañas.

Esta inestabilidad de los terrenos, sumada a la propensión a deslizamientos en masa, además de afectar las excavaciones superficiales o subterráneas, puede estropear las presas de cola, donde se acumulan las rocas demolidas para diluir el oro y las montañas de material inerte. Si se derrumban las presas o hay filtraciones, se afectarían las corrientes de agua. Se trata de un accidente relativamente frecuente: entre 1979 y 1989 se produjeron trece fallas de presas de cola, y 21 fallas entre 1989 y 1999 (ibíd., 25). Así que el problema es serio.

Ante él, lo más adecuado sería excluir, por razones geológicas, la actividad minera de gran escala del territorio de la Provincia 1 de Amenaza de Deslizamientos en Masa, y hacerlo por ley, mediante la inclusión de esa norma en el art. 34 del Código de Minas.

## **A manera de conclusión**

En este artículo se ha expuesto un conjunto de razones destinadas a promover una reforma profunda de las leyes 685 de 2001 y 1382 de 2010, que configuran la actual legislación de minas del país. Tienen



que ver con la declaratoria de la actividad minera como actividad de utilidad pública e interés social, con las atribuciones otorgadas a los titulares de minas, con el tratamiento a la competencia municipal de ordenar su territorio, con las políticas de promoción de la minería y la reglamentación de las regalías, con el proceso de titulación y con las características geológicas específicas del territorio colombiano, que ameritan la reforma del artículo 34.

Estas son solamente algunas observaciones a la norma, porque hay muchas más para examinar con cuidado, como las normas ambientales del Código, el tratamiento de los diferentes tipos de minería y otras. Los grados de afectación de la institucionalidad democrática para gestionar adecuadamente los conflictos por la gestión del territorio, así como el favorecimiento expreso de intereses privados, particularmente de las empresas mineras multinacionales, a expensas de los intereses nacionales, ameritarían la derogación de esa ley y la expedición de otra nueva. Pero la reforma que se avecina en el año 2013, cuando se cumplen los dos años de gracia definidos por la Corte Constitucional, probablemente tendrá un alcance limitado a subsanar las fallas que provocó la declaratoria de inexequibilidad. Así que el camino será el de acciones jurídicas dirigidas a obtener cambios puntuales en las normas y el despliegue de la movilización social y política local, tal como ya está ocurriendo en los municipios del suroeste antioqueño.

## Bibliografía

Cardona Arango, Alonso, 2012, *De señores de la tierra a señores de las minas. Minería en Caramanta*, Medellín, Corporación Conciudadanía., disponible en <http://www.slideshare.net/conciudadania/libro-mineriaencaramanta>

*Constitución Política de Colombia*, 1991, Santafé de Bogotá, D. C., OP Gráficas Ltda.

Contraloría General de la Nación, 2012, *Estado de los recursos naturales y del ambiente, 2010-2011. Minería y medio ambiente*, Bogotá

Departamento de Pastoral Social de la Diócesis de San Carlos de Bariloche, 2004, *La minería de oro a cielo abierto utilizando la lixiviación con cianuro*, disponible en [http://www.incasur.org/0nuevo/noticias/documentos/doc261\\_2.pdf](http://www.incasur.org/0nuevo/noticias/documentos/doc261_2.pdf)

González, Julio, 2012, “La ingeniería en la remodelación de la mina Savuka mediante modelado 3D”, en *Fieras de Ingeniería*, 12 de enero, disponible en <http://www.fierasdeingenieria.com/la-ingenieria-en-la-remodelacion-de-la-mina-savuka-mediante-modelado-3d/>

Harris, Paul, 2011, “Las principales compañías que se mantienen activas”, en *Asuntos mineros. Diario La República*, 21 de diciembre.

Mance, Henri, 2007, “Ascenso y declive del Ministerio del Medio Ambiente, 1993-2006”, en *Foro Nacional Ambiental. Documentos de Políticas Públicas*, Bogotá, marzo.

Ministerio de Minas y Energía, Ingeominas, Subdirección de amenazas geoambientales, *Clasificación regional de amenaza relativa de movimientos en masa en Colombia*, 2002, Bogotá, mayo, disponible en <http://es.scribd.com/doc/43015312/Memoria-Mapa-Mv-Masa-1>

Ramos Poveda, Gabriel, 1991, “Breve historia de la minería”, en Melo, Jorge Orlando, Director General, *Historia de Antioquia*, Medellín, Editorial Presencia.

República de Colombia, Ministerio de Minas y Energía-Upme, 2006, *Colombia, país minero. Plan Nacional de Desarrollo Minero. Visión al año 2019*, Bogotá, disponible en [http://www.upme.gov.co/Docs/PNDM\\_2019\\_Final.pdf](http://www.upme.gov.co/Docs/PNDM_2019_Final.pdf)

República de Colombia, Ministerio de Minas y Energía, 2007, “El sector minero colombiano. Oportunidades de inversión”, Presentación realizada para la Feria Internacional Minera “Colombia Minera 2007”, Medellín, 19 de septiembre.

Vargas, Carlos, 2011, “Nueva falla geológica altera el mapa de amenaza sísmica en Colombia”, en *UN Periódico*, no. 144, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 7 de mayo, disponible en <http://www.unperiodico.unal.edu.co/uploads/media/UNPeriodico144.pdf>