

Capítulo I  
*Tendencias nacionales e internacionales de política minera*\_\_\_\_\_



## 1 | INTRODUCCIÓN

La minería en Colombia debe analizarse desde la perspectiva geoestratégica, en la cual el mundo puede ser dividido en términos del mercado global en dos tipos de países: un Norte Global caracterizado por incluir países con altas tasas de crecimiento y necesidades inmediatas de materias primas para ser transformadas y usadas en mercados internos altamente especializados y exportadas con alto valor agregado, y un Sur Global al que pertenecen países pobres, generalmente con altas tasas de inequidad en la distribución del ingreso, los cuales suministran las materias primas en mercados predominantemente manejados por empresas pertenecientes al primer grupo de países. Estas variables globales se entroncan con las relaciones entre grupos financieros y minería, donde los grandes capitales se diversifican en actividades aparentemente inconexas pero que permiten la especulación, la salida fácil de dividendos a las casas matrices de las empresas transnacionales y, además, crean un manto de legitimidad a partir de códigos de comportamiento avalados por la banca multilateral, la cual hace de juez y parte.

De otro lado, la agenda global también inserta disensos y tensiones: estrategias para la mitigación o la disminución de vulnerabilidad del calentamiento global, el establecimiento de convenios internacionales vinculantes en temas como la protección a minorías étnicas, el respeto a los derechos humanos y las necesidades de conservación de zonas estratégicas por su biodiversidad o por su riqueza hídrica.

Además, los yacimientos mineros de alta calidad en el mundo ya han sido explotados, instando el desarrollo de mejoras tecnológicas que permitan la extracción de materiales en concentraciones bajas con la consiguiente necesidad de minas a cielo abierto cada vez más grandes y más profundas, con alta generación de escombros potencialmente contaminantes y gran demanda de químicos, lo cual se denomina de manera general megaminería.

Estas visiones y modelos de desarrollo contrapuestos se traducen en expresiones tecnocráticas desde los centros de poder (Consenso de Washington), pero también en movimientos sociales de base fuertemente entroncados con ONG ambientalistas, sectores de la iglesia y académicos e investigadores. Es pertinente anotar que el panorama no es tan sencillo, pues sectores gubernamentales y judiciales pueden desempeñar papeles disímiles que complejizan el panorama, y en Colombia es evidente el conflicto entre los modelos de desarrollo económico liderados por funcionarios de marcada tendencia neoliberal y los contrapesos

establecidos por las altas cortes y, en particular, por la Corte Constitucional mediante jurisprudencias que velan por el carácter fuertemente ambiental y social de la Constitución Política colombiana.

Es importante definir que la política minera colombiana se enmarca perfectamente en los postulados del Consenso de Washington, que fue el resultado de reuniones informales de economistas relacionados con el complejo político-económico-intelectual que tiene sede en Washington D. C., los cuales establecieron una receta genérica para que los países latinoamericanos alcanzaran una mayor prosperidad. Esta recomendación estuvo fuertemente influenciada por los postulados de la escuela económica de Chicago y se basó en la liberalización de mercados, el adelgazamiento de los Estados (tanto a nivel de privatización de activos como en la flexibilización normativa), la eliminación de barreras comerciales y el incentivo a la inversión extranjera. Aplicar la receta generaría un rápido crecimiento económico (medido en indicadores que también excluyen todos los aspectos sociales y ambientales como el PIB y la inversión extranjera directa, es decir, que no hay posibilidad de fallar en la aplicación de la receta si los indicadores hacen parte de la misma). Este remedio radical podría empeorar la desigualdad social en el subcontinente más inequitativo del mundo, impactar fuertemente la identidad cultural o incluso desaparecer saberes tradicionales –que hoy sabemos fundamentales en la adaptación al cambio climático o en biotecnología– y agotar o afectar irremediablemente los recursos ambientales (ciclo hidrológico, biodiversidad), pero se pensaba que el crecimiento económico generaría suficiente riqueza para reparar los daños.

Estas agendas globales incluyeron las modificaciones en los Códigos mineros de la mayor parte de Latinoamérica en la década de 1990, y en Colombia la derogatoria del Decreto 2655 de 1988, reemplazado por la Ley 685 de 2001 –actual Código de Minas–, mediante la cual se aplicaron medidas regresivas como que el subsuelo pasó de ser de la Nación al Estado y se restringió la acción del Estado a un simple promotor y fiscalizador de la actividad minera. Estas implicaciones y otras que han generado conflictos sobre territorios étnicos, normas ambientales y comunidades campesinas serán analizadas con el fin de determinar la prelación del capital financiero sobre los daños a los capitales naturales y sociales en el país. En este contexto, la minería en Colombia hace parte de un modelo extractivista de recursos no renovables que pretende reprimarizar la economía, sin considerar la inconveniencia de insertar dicha apuesta en la zona más biodiversa del mundo y en un país megahídrico.

## **2 ] LA MINERÍA EN EL MUNDO**

Este aparte se divide en dos aspectos: uno técnico que da una mirada rápida a los yacimientos mineros en el mundo en función de su calidad y uno de revisión de políticas y tendencias, basado en documentos de las Naciones Unidas y las agendas globales que pueden evidenciarse en la injerencia de gobiernos extranjeros en las políticas mineras locales y en particular colombianas. Los dos aspectos se interrelacionan en el hecho de que existe una necesidad de los países consumidores/transformadores de materias primas de conseguirlas de cualquier manera, generando riqueza para las empresas mineras ya no solamente en términos de transformación y venta (con los encadenamientos productivos asociados) sino también a través de la especulación financiera desde las etapas de prospección y exploración

### **2.1 ] Políticas y tendencias globales**

#### **2.1.1 ] El papel de la ONU**

La revisión de los documentos de la Organización de Naciones Unidas lleva a cuestionar el papel de esta entidad en cuanto al predominio del bien común a nivel global. El documento más reciente consultado se denomina: "Opciones de política y medidas para acelerar la aplicación: Minería (Grupo temático para el ciclo de aplicación 2010-2011)" de la Comisión sobre Desarrollo sostenible. A continuación se citan apartes de este documento:

Se han producido diversos cambios en el sector de la minería desde la celebración de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en 2002. Se han alcanzado progresos en materia de transparencia y gobernanza del sector. Muchas empresas han aceptado directrices y principios de carácter voluntario como marco para sus operaciones al tiempo que han adoptado medidas para aprovechar los recursos con mayor eficacia. Sin embargo, aún hay importantes carencias. Muchos países podrían incrementar la contribución de sus recursos minerales a su economía nacional. Es necesario seguir adoptando medidas para incrementar la transparencia y el suministro de transmisión por los gobiernos a la ciudadanía sobre las actividades mineras y los ingresos que generan. El respeto de los derechos humanos, los derechos de propiedad de la tierra de las comunidades locales e indígenas, los efectos ambientales y sociales de las actividades mineras y, en general, las relaciones

entre los gobiernos, las empresas y la ciudadanía, son esferas en las que se requieren mayores progresos.

No se entiende cuales sería los progresos si las carencias tienen que ver con aspectos fundamentales en lo económico, lo social y lo ambiental. Puede verse una marcada funcionalidad de la ONU con respecto al interés de las empresas en expoliar países del Sur Global cuando este tipo de afirmaciones se complementa con que:

La comunidad internacional puede ayudar a los países a sacar el máximo de provecho de sus recursos minerales mediante la cooperación técnica, el intercambio de buenas prácticas y la búsqueda de iniciativas para fomentar la transparencia.

Lo cual indicaría que el destino de estos países es la reprimarización, pero ofreciendo espejismos a través de un máximo provecho –supongo que económico– que no ha sido documentado en ningún lugar del mundo.

No obstante, es importante anotar que al margen de las consideraciones generales ya planteadas, a lo largo del documento se hacen salvaguardas que muestran la verdadera naturaleza del negocio minero en el mundo, en particular de los costos ambientales, de la casi inexistente responsabilidad corporativa de las empresas mineras y de la expoliación del Sur Global:

A nivel macroeconómico, los precios de los minerales y metales no reflejan plenamente los costos ambientales y sociales del ciclo completo de las actividades mineras. (...) El hecho de que las empresas productoras no asuman algunos costos ambientales y sociales también afecta a los incentivos para reciclar, a través de los costos relativos de la producción de metales reciclados y metales vírgenes en bruto (...)

Un primer tema que debe considerarse es si el componente de los precios de los minerales que guarda relación con las regalías y otros impuestos pagados por las empresas extractoras refleja una compensación justa para los países donde se extraen los minerales por la pérdida de sus activos naturales. Si esta pérdida no se compensa adecuadamente, los precios son demasiado bajos y

la extracción de minerales se convierte en la práctica en una transferencia de riqueza de los países productores a los usuarios de los minerales extraídos. Un segundo tema que se ha de considerar es el examen de las subvenciones directas e implícitas a la minería resultantes de los regímenes tributarios y de inversiones aplicados a la industria, con vistas a velar por que esas subvenciones contribuyan eficazmente al logro de objetivos de desarrollo sostenible.

No se plantean alternativas en el sentido de evitar los efectos nocivos de la minería simplemente prohibiéndola donde la falta de conocimiento o la existencia de valores ambientales o sociales la haga inconveniente. Se trata entonces de hacer la minería menos impactante o de compensar los efectos sociales, ambientales o económicos, o en suma, insertar de manera artificial y forzada el concepto de "sostenibilidad" o de desarrollo sostenible a actividades que no pueden serlo y cuyo mejor ejemplo es la extracción de recursos naturales no renovables. Las recetas planteadas para mitigar los indiscutibles efectos negativos de la minería, por parte de la ONU, se pueden agrupar en tres grandes categorías:

promulgación y aplicación de reglamentaciones ambientales y sociales; elaboración de normas jurídicas y financieras para el cierre y la rehabilitación de minas; y elaboración de medidas para sufragar los costos ambientales y sociales de accidentes como derrames, el rebose de depósitos de contención y el fallo de embalses de relaves.

En cuanto al fortalecimiento de la contribución de la minería a las economías nacionales –en el aparte de Minería a gran escala– se encuentra en el documento una preocupante línea de acción para países poco explorados, como es el caso de Colombia:

En muchos países aún falta explorar o explotar suficientemente reservas minerales importantes. Entre las razones de esto se cuentan la falta de datos e información, la falta de inversiones en el sector y la falta de la infraestructura necesaria para la ejecución de proyectos importantes. Un primer paso necesario es el establecimiento de bases de conocimientos respecto de distintos tipos de recursos minerales que los países pueden poseer mediante el reconocimiento de zonas y el levantamiento de mapas.

Esta recomendación ha llevado a que la entidad que genera conocimiento en geología, se dedique fundamentalmente a los recursos minerales, descuidando áreas que tienen un mayor impacto sobre la sociedad en su conjunto como la investigación en amenazas geológicas (vulcanismo, sismicidad, deslizamientos e inundaciones, entre otras), produciendo de esta manera un detrimento patrimonial, pues en un país donde la minería es un negocio totalmente privado, los recursos estatales son para el provecho de empresas privadas trasnacionales.

Dentro de los casos que se muestran como de interés en el establecimiento de estrategias de política se incluye la participación estatal de algunos países africanos: la empresa extractora de diamantes Debswana (en la que el Gobierno de Botsuana tiene una participación del 50%) y Williamson Diamonds (en la que el Gobierno de la República Unida de Tanzania tiene una participación del 25%). Un interesante pie de página del documento deja entrever que, a pesar del discurso oficial, existe una documentada proclividad del sector empresarial minero a la corrupción y a la evasión de pagos:

Se estima que entre 1990 y 2001 la empresa estatal chilena Codelco pagó 10.659 millones de dólares en impuestos, en tanto que las empresas privadas pagaron 1.638 millones de dólares, pese a que su parte de la producción es un 25% mayor. Fuente: Elva Bova, "The implications of mine ownership for the management of the boom: a comparative analysis of Zambia and Chile", Working Paper No. 2009/13, Swiss National Centre for Competence in Research.

También plantea una idílica convivencia de la gran minería con otras actividades:

Un enfoque utilizado en Mozambique, Liberia y otros países es el de los corredores de crecimiento o corredores de desarrollo, en los que el *desarrollo previsto de la minería se integra en una planificación más amplia del espacio que tiene por objeto desarrollar actividades económicas apropiadas para el medio local (como la agricultura, la silvicultura y la minería a pequeña escala) aprovechando plenamente la infraestructura creada específicamente para las necesidades de los proyectos mineros*. Por ejemplo, se pueden construir carreteras, vías férreas, instalaciones de generación de electricidad y portuarias con capacidad adicional de forma que se utilicen para otras actividades o para que las comunidades se



beneficien de ellas. La experiencia adquirida demuestra que es mejor configurar tales vínculos antes de que se firmen los contratos mineros (énfasis añadido).

La minería a cielo abierto se caracteriza por construir infraestructura para su uso exclusivo, por no compartir suelo con otras actividades, por competir por el agua con otros usos como el agrícola y el ganadero y por contaminar, muchas veces de manera irreversible y a largo plazo, las aguas superficiales y subterráneas. La historia de los conflictos entre la gran minería y las comunidades adyacentes marca buena parte del movimiento social en Chile en la primera mitad del siglo XX, y se constituye en el mayor generador de agitación social en los albores del siglo XXI desde los Apalaches estadounidenses hasta los Andes patagónicos (*Science*, 2010; OCMAL, 2010; entre otros).

Otro documento reciente que fue revisado es el Informe de la Reunión preparatoria intergubernamental de la Comisión de Desarrollo Sostenible del Consejo Económico y Social de la ONU (marzo de 2011). En este se reafirma que el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente son pilares interdependientes del desarrollo sostenible que se refuerzan mutuamente, para luego incluir el discurso del sector minero:

La minería tiene vital importancia para muchos países, en particular para los países en desarrollo. Cuando se administra debidamente, la minería ofrece la oportunidad de promover un desarrollo de base amplia y reducir la pobreza. La meta debería ser maximizar los efectos económicos positivos de la minería, minimizar sus efectos medioambientales y sociales negativos y reforzar la capacidad de los países productores de aprovechar sus recursos naturales a largo plazo.

Estas afirmaciones no tienen ningún sustento científico, por el contrario, la más prestigiosa revista científica mundial, *Science*, publicó en 2010 un artículo escrito por doce de los más reconocidos académicos e investigadores estadounidenses (muchos de los cuales hacen parte de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos) dirigidos por Margaret Palmer e incluye en su conclusión final:

Considerando los impactos ambientales, en combinación con las evidencias que la salud de gente que vive en las regiones de minería a cielo abierto de los

Apalaches está comprometida por las actividades mineras, se concluye que los permisos y licencias a la minería a cielo abierto en montaña con relleno de valles con escombreras no deben garantizarse a menos que métodos nuevos puedan ser sujetos a rigurosas revisiones y mostrar que remedian dichos problemas. Los reguladores no deben ignorar más el rigor de la ciencia. *Los Estados Unidos deben liderar estos aspectos, particularmente cuando se espera que la minería a cielo abierto en países en desarrollo crezca extensamente* (énfasis añadido).

## 2.2 ] El comercio multilateral y la globalización

### 2.2.1 ] Los TLC

Existen preocupaciones en los actores ambientalistas y sociales sobre las implicaciones de los tratados de libre comercio en cuanto a las normativas ambientales locales y a la preservación de la biodiversidad y el conocimiento cultural.

En el sitio virtual *La Silla Vacía*, Yukian Lam ilustra el caso de la demanda de la empresa minera canadiense Pacific Rim al Estado salvadoreño por la negación de la licencia ambiental para un proyecto de minería de oro.

Pacific Rim obtuvo la licencia de exploración minera en 2002, pero debido a los impactos ambientales y a los hechos de violencia, el gobierno salvadoreño le negó a Pacific Rim la licencia de explotación necesaria para operar su mina.

En 2009, la empresa demandó al Estado salvadoreño ante el Centro Internacional para Resolución de Disputas sobre Inversiones (ICSID) del Banco Mundial, buscando que el Estado le indemnizara por los \$77 millones de dólares gastados durante la etapa de exploración.

En el 2000, con base en el TLC de América del Norte, México tuvo que pagar \$15,6 millones de dólares a una empresa de California por no permitirle construir una planta para tratar residuos peligrosos. El año pasado, un tribunal de arbitraje ordenó una indemnización de \$700 millones para Chevron en una disputa contra Ecuador. Incluso, cuando la empresa "pierde", el Estado puede salir perjudicado. Por ejemplo, en un caso en que la minera Commerce Group perdió una demanda contra El Salvador, el tribunal del ICSID previsto por el TLC-EEUU-Centroamérica, le ordenó al Estado pagar una parte de los gastos del proceso que ascendió a casi un millón de dólares.

El columnista alerta con respecto a las implicaciones para nuestro país, a partir del recientemente aprobado TLC con EEUU:

El siguiente capítulo podría ser el eventual TLC entre Colombia y Estados Unidos. Con disposiciones en este tema casi idénticas a las del TLC-EEUU-Centroamérica, el nuevo tratado podría servir como un arma jurídica para las multinacionales, dándoles aún más capacidad para influir en la política ambiental colombiana. Así, la suerte de los recursos naturales de las Américas podría seguir en manos de extranjeros del Norte.

Si a este panorama se suma la estrecha relación entre especulación financiera y minería –en particular de oro– donde diversos estudios han señalado prácticas especulativas consuetudinarias en el mercado financiero internacional. Adam, Fernando y Salas (2007), estudiaron los datos de la actividad especulativa de algunas empresas de minería de oro norteamericanas y concluyen que las empresas “junior” especulan más que las grandes firmas, y consistentemente que las empresas con mayor posibilidad de quiebra son más dadas a especular, o los estudios de Mario Valencia en Colombia sobre la relación entre los capitales financieros mundiales y la minería [<http://mavalencia.blogspot.com/2010/10/colombia-paraiso-de-las-transnacionales.html>], se tiene una actividad fuertemente dependiente de mercados globalizados, de arbitramentos llevados a cabo en el Norte Global, de embajadas haciendo presiones indebidas en los pasillos de ministerios y cabildeo sobre los representantes de parlamentos de países productores. Para ilustrar lo anterior, es pertinente recordar que la IFC (International Finance Corporation), institución afiliada al Banco Mundial es una organización que define y avala los estándares de comportamiento corporativo social y ambiental y al mismo tiempo hace parte de los accionistas de Greystar Resources [<http://www.ifc.org/ifcext/media.nsf/content/SelectedPressRelease?OpenDocument&UNID=9AE43BD63E6985DE8525757C00718A57>], compañía que pretende explotar oro en la alta montaña santandereana. El mismo IFC ha compartido negocios con AngloGold Ashanti en África, particularmente en la mina Iduapriem, ubicada en Ghana [<http://www.anglogold.com/subwebs/InformationForInvestors/AnnualReport06/review/review-gh.htm>] y se constituye en juez y parte a la hora de evaluar el desempeño de sus socios en temas étnicos, sociales y ambientales.

## 2.3 ] Iniciativas gubernamentales para restringir la minería o controlar empresas mineras

### 2.3.1 ] Prohibición del uso del cianuro en minería a cielo abierto en la Unión Europea

Existe una amplia preocupación en Europa por las consecuencias de un accidente que involucre cianuro, así como también por las consecuencias que ello pueda tener en la calidad del agua, en particular en cuencas que involucran más de una nación. Por ello, mediante resolución del 5 de mayo de 2010, el Parlamento Europeo llamó a la prohibición completa del uso del cianuro en la minería a cielo abierto antes de la finalización del año 2011. En el aparte de consideraciones, se encontraban, entre otras:

- A. El cianuro es una sustancia química altamente tóxica utilizada en la minería del oro y que (...) está clasificado como uno de los principales contaminantes y puede tener un impacto catastrófico e irreversible en la salud humana y el medio ambiente y, por ende, en la diversidad biológica,
- B. En la Posición Común de los Ministros de Medio Ambiente de la República Checa, Hungría, Polonia y Eslovaquia sobre minería sostenible (...) estos manifestaban su preocupación por las tecnologías peligrosas utilizadas y previstas para las actividades mineras en diversas zonas de la región que entrañan riesgos medioambientales considerables con posibles consecuencias transfronterizas,
- C. En los últimos 25 años se han registrado más de 30 accidentes importantes relacionados con el vertido de cianuro, en particular hace 10 años, cuando se vertieron más de 100 000 metros cúbicos de agua contaminada con cianuro desde el embalse de una mina de oro al sistema fluvial Tisza-Danubio,
- D. En varios Estados miembros de la UE siguen planeándose nuevos proyectos de grandes minas de oro a cielo abierto con tecnologías a base de cianuro y en zonas densamente pobladas, generándose así nuevas amenazas potenciales para la salud humana y el medio ambiente,
- E. De conformidad con la Directiva marco sobre política de aguas, los Estados miembros están obligados a alcanzar y mantener el buen estado de los recursos hídricos, así como a prevenir su contaminación por sustancias peligrosas; considerando, sin embargo, que el buen estado de las aguas también podría depender de la calidad del agua de la correspondiente cuenca del río situada en países vecinos que utilizan tecnologías mineras a base de cianuro,
- F. Que los efectos transfronterizos de los accidentes con cianuro, en particular con respecto a la contaminación de grandes cuencas fluviales y de aguas

subterráneas, y subrayando la necesidad de adoptar un enfoque a escala de la UE respecto de la grave amenaza medioambiental que supone el uso de cianuro en la minería,

- G. Que sigue sin disponerse de reglas prudenciales y de garantías financieras adecuadas, y que la aplicación de la legislación vigente en relación con el uso de cianuro en la minería también depende de las competencias de los poderes ejecutivos de cada Estado miembro, por lo que la posibilidad de que ocurra un accidente es solo cuestión de tiempo y de negligencia humana,
- H. Que en algunos Estados miembros todavía no se ha aplicado plenamente la Directiva sobre residuos de la minería,
- I. Que el uso de cianuro en minería crea poco empleo y solo por un periodo de entre ocho y dieciséis años, pero puede provocar enormes daños ecológicos transfronterizos que, por lo general, no son reparados por las empresas explotadoras responsables, que suelen desaparecer o declararse en quiebra, sino por el Estado correspondiente, es decir, por los contribuyentes,
- J. Que las empresas explotadoras no cuentan con seguros a largo plazo que cubran los costos en caso de accidente o funcionamiento defectuoso en el futuro,
- K. Que es necesario extraer una tonelada de menas de baja calidad para producir dos gramos de oro, lo que genera una enorme cantidad de residuos mineros en las zonas de extracción, mientras que entre un 25 y un 50% del oro se queda finalmente en la pila de residuos; considerando, además, que los proyectos mineros de gran escala que emplean cianuro (...) y que un fallo en su transporte y almacenamiento puede tener consecuencias catastróficas.

El Parlamento pide a los Estados miembros que “no presten apoyo, de forma directa o indirecta, a ningún proyecto minero en la UE en que se empleen tecnologías a base de cianuro, ni respalden proyectos de esas características en terceros países”.

La Resolución del 5 de mayo de 2010 fue aprobada por el Parlamento Europeo con 488 votos a favor y 48 en contra (57 abstenciones). Al pasar a la siguiente cámara legislativa (la Comisión Europea), fue rechazada debido al cabildeo de los mineros. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las iniciativas para limitar la minería en ese continente continúan en curso, por ejemplo, este año el Parlamento pidió una moratoria para la financiación pública de proyectos mineros.

Es pertinente la revisión de las consideraciones de la Unión Europea, cuando en Colombia las empresas mineras internacionales sostienen que la “minería responsable” no usa mercurio sino cianuro.

## **2.4 ] Iniciativa parlamentaria C300 en Canadá**

En febrero de 2009 fue radicada en la Cámara de Los Comunes del Parlamento de Canadá el Proyecto de Ley C300, que tenía como fin promover prácticas ambientales responsables y normas a nivel internacional sobre derechos humanos por parte de las empresas mineras y petroleras canadienses en los países en vías de desarrollo. La Ley fue votada en octubre de 2010 y fue derrotada por un margen mínimo (51 a 49%, por diferencia de cuatro votos). En el ínterin, el gobierno canadiense emitió un documento de política sobre responsabilidad social y empresarial, que fue determinante en la derrota de la iniciativa. No obstante lo anterior, existen ONG canadienses que se han comprometido a continuar impulsando la aprobación de la iniciativa.

Dejando de lado el resultado, es justificable la gran preocupación por el accionar de las empresas mineras, y las canadienses en particular, en tanto constituyen la mayor parte de las empresas *junior* en Latinoamérica y en Colombia. Casos como Greystar en Santander, Marmato en Caldas, Taraira en Vaupés y Solvista en Caramanta, ilustran el deficiente accionar en temas sociales y ambientales por parte de las empresas mineras canadienses.

## **2.5 ] Una breve mirada a Latinoamérica**

### **2.5.1 ] Chile: un país de baja biodiversidad y poca agua**

Cada tanto se menciona a Chile como referente latinoamericano de un país donde la minería es exitosa. Sin embargo, es pertinente mencionar dos factores que diferencian a Colombia del país austral, y que se relacionan de manera muy fuerte con la extracción de recursos mineros: el entorno ambiental y la existencia de una compañía minera de capital público que monopoliza la producción de cobre.

Los índices de biodiversidad chilenos (números de especies de plantas vasculares, de anfibios, aves, réptiles, etc.) por unidad de superficie son bajos, en particular en el norte del país –la zona minera por antonomasia– y ello se puede correlacionar de manera directa con la cantidad de precipitación pluvial: el desierto de Atacama es uno de los lugares más secos del planeta y al sur tampoco se tienen

regímenes particularmente lluviosos. Por ello, la inserción de la minería es menos impactante (aunque es francamente inaceptable que pretendan incluso afectar zonas glaciadas, que son las únicas que suministran agua en cantidad apreciable para usos humanos) en términos de afectación de ecosistemas y de generación de aguas ácidas (la generación de drenaje ácido de mina necesita disponibilidad de aguas lluvias o superficiales para generar caudales que se distribuyen aguas abajo y también afectan niveles freáticos, generando una contaminación irreversible sobre las aguas). Las lluvias, por otra parte, también se correlacionan de manera directa con la generación de deslizamientos y procesos erosivos, en general, por lo cual las laderas de países lluviosos son inestables. No es posible comparar a Chile con Colombia en estos términos, pues como se verá en el Capítulo 3, somos el país más biodiverso del mundo por unidad de área y tenemos zonas que se encuentran dentro de las más lluviosas del mundo (el Chocó biogeográfico y el Piedemonte Llanero).

En cuanto al esquema de institucionalidad y política, Chile tiene un marco muy diferente al de Colombia, y es el hecho de que una empresa estatal maneja la producción del cobre. En 1964 el gobierno de Eduardo Frei Montalva "chilenizó" el cobre, comprando una participación entre 51% y 25% del capital de las compañías extranjeras. La negociación fue aceptada por las compañías como el mal menor, además el gobierno aportó nuevos recursos y redujo la tributación efectiva. En 1970, Salvador Allende, candidato de la Unidad Popular cumplió su programa de nacionalizar las minas de cobre, de salitre y hierro en 1971. Para esa época el cobre representaba más del 70% de las exportaciones de Chile. La nacionalización requirió una reforma constitucional que fue aprobada por la unanimidad del Parlamento chileno, ello agudizó el enfrentamiento con las compañías norteamericanas y su Gobierno. Por su parte, el gobierno norteamericano boicoteó la economía chilena. En 1973 un violento golpe de Estado derrocó al Presidente Allende, quien se suicidó. La Junta Militar indemnizó a las compañías norteamericanas y obtuvo una renegociación de la deuda externa en el Club de París. A pesar de lo anterior, se mantuvieron las minas nacionalizadas en manos del Estado mientras casi todas las otras empresas estatales eran privatizadas (Cademartori, 2009).

### **2.5.2 ] Perú: sin normas que contrapongan lo economicista con lo étnico y ambiental**

El caso peruano es puesto como ejemplo paradigmático de la mejora de indicadores económicos por consecuencia de medidas de liberalización casi total de la economía

nacional. No obstante lo anterior, estos análisis basados en el crecimiento del PIB y de la inversión extranjera directa (IED) tienen implícito la deficiencia del primero de los indicadores con respecto a los costos sociales y ambientales, y la verdad a medias del segundo si no se tiene la exportación de la IED a las casas matrices de las empresas extranjeras. Según Eduardo Sarmiento (2011), la economía peruana tiene un dinamismo proveniente de una entrada masiva de las multinacionales para explotar la riqueza mineral en plata, oro, cinc, cobre, etc. Sin embargo, los beneficios están representados en rentabilidades desorbitadas de 40% en las empresas registradas en la bolsa y de 90% en las mineras. En contraste, de acuerdo con la Cepal, en el periodo descrito los ingresos laborales crecieron menos de 0,5% y el empleo 2,0%. De donde se deduce que los ingresos del trabajo aumentaron en razón de 2,5% y los de capital 15%. En palabras del analista:

El espectacular crecimiento peruano no llegó a las grandes mayorías y amplió en forma aberrante las desigualdades (...) La entrega de los recursos naturales para que se explotaran con ganancias desorbitadas condujo a la concentración en la minería que no genera empleo y origina enormes rentas que impiden el desarrollo de otras actividades (*Sarmiento, 2011*).

Pero al margen de los análisis económicos, Perú tiene una muy fuerte deficiencia normativa que permita la defensa de los valores de capital humano y natural, pues sus leyes sobre temas étnicos y ambientales son débiles o inexistentes. No se ha suscrito una normativa particular sobre el tema de Consulta previa para pueblos indígenas, razón por la cual se presentan fuertes conflictos entre empresas mineras e indígenas en los cuales estos últimos se encuentran en desventaja jurídica, a pesar de que Perú suscribió el Convenio 169 de la OIT. El legislativo ha impulsado la reglamentación del Convenio, pero se ha encontrado con la oposición del gobierno que pretende que las cuestiones indígenas en relación con la minería sean manejadas por el Ministerio de Energía y Minas.

## **2.6. ] El decrecimiento de los yacimientos y sus implicaciones**

Las calidades de los yacimientos mineros gradualmente decrecen en el mundo y es poco probable la existencia de prospectos que incrementen dicha calidad. De acuerdo con Mudd (2005), si se compara la calidad de los yacimientos mineros en el

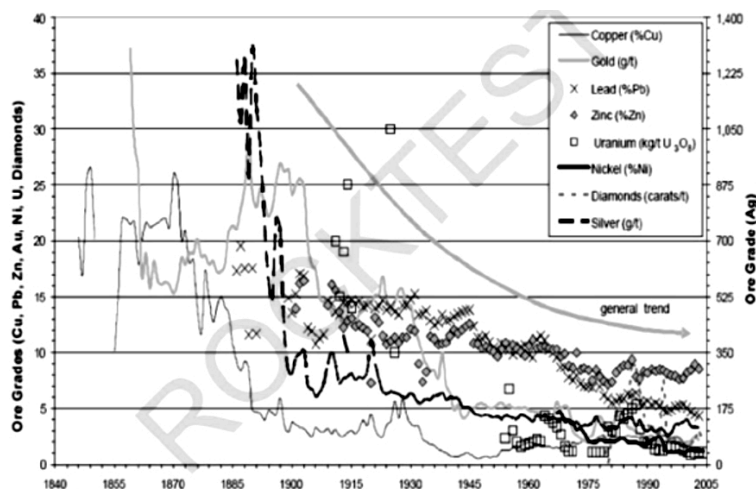


mundo desde 1900 hasta 2005, el cobre, el oro, el plomo, el zinc, el uranio, el níquel, los diamantes y la plata muestran una disminución exponencial, lo cual ha llevado a las empresas mineras a explorar en nuevas regiones y, por otro lado, a generar minas más y más grandes donde la economía de escala permite la explotación de minas con menores tenores generando mayor volumen de residuos potencialmente contaminantes y afectando áreas cada vez mayores con la consiguiente afectación de comunidades, ecosistemas, suelos productivos agroecológicamente, aguas superficiales y subterráneas y acuíferos.

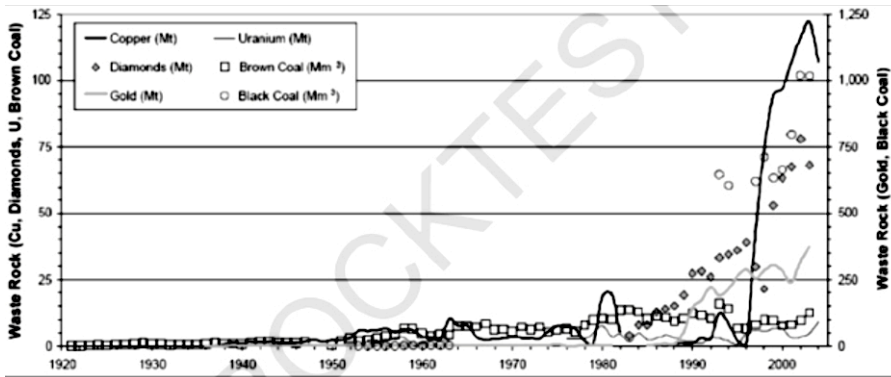
Para ilustrar lo anterior, las leyes de corte, que definen la concentración mínima de material existente en un yacimiento para que pueda ser económicamente explotado han bajado a cerca de 0,3 partes por millón en el caso del oro, lo cual implica que para extraer un gramo de oro es necesaria la voladura, remoción y disposición en montañas artificiales potencialmente inestables y contaminantes de cerca de tres toneladas de materiales rocosos (sin contar con la necesidad de remover, volar y disponer roca adicional denominada descapote).

Figura 1.

Disminución de la calidad de los yacimientos y el consiguiente aumento en la generación de "estériles" o descapotes potencialmente contaminantes.



Fuente: Mudd (2005)

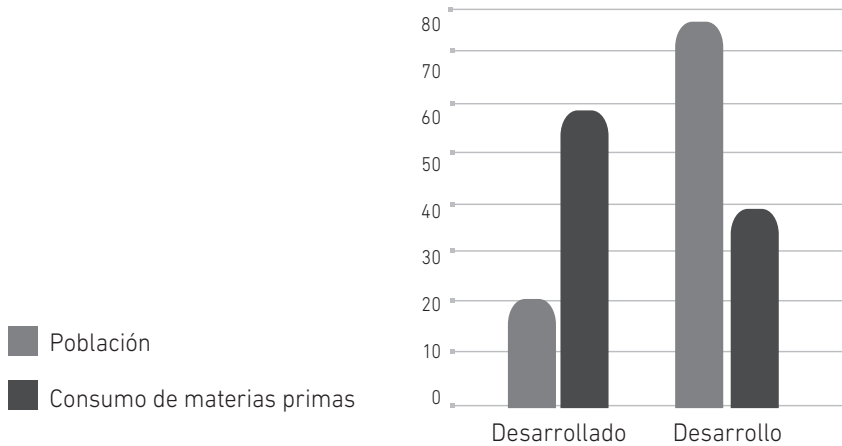


Fuente: Mudd (2005)

Fuente [ Mining Large Slopes. Tony Meyers. International Society for rock mechanics, 2010. ]

Figura 2. Porcentaje en el consumo de materias primas

Comparado con el porcentaje de población mundial.



Fuente [unep/dewa/grid-europe, retrievedjan. 24, 2009, Www.Grida.No/\_res/site/file/publications/vital-waste/wastereport-full.Pdf, en chichilinsky (2010). ]

Como es evidente, la búsqueda de materias primas se articula con el desarrollo de políticas mineras que impulsan la reprimarización de la economía en países de Asia y América Latina principalmente, puesto que África contiene la mayor parte de los yacimientos mineros en decaimiento. Este contexto global de reprimarización es claro cuando se observan los porcentajes de consumo de materias primas en los países desarrollados y en desarrollo: unos producen materias primas y otros las procesan, transforman, consumen y exportan.

De igual manera, y de acuerdo con Moody (1996, en Whitmore, 2005) los desarrollos mineros en el mundo afectan cada vez más a los pueblos indígenas, pues cerca del 50% del oro producido entre 1995 y 2015 proviene de territorios indígenas.

### **3 ] LA MINERÍA EN COLOMBIA**

#### **3.1 ] Historia**

El proceso de extracción de materias primas minerales en Colombia hace parte de la historia del país: los conquistadores españoles exploraron el país en busca de El Dorado, territorio con una cantidad inconmensurable de oro que estaba cada vez más lejos, constituyéndose en la frontera de la conquista. En esta búsqueda hallaron esmeraldas y sal, así como yacimientos de oro que si bien no se correspondían con los imaginarios medievales de países dorados, sí fueron suficientes para establecer una industria extractiva que define parte de la configuración socio-cultural del país, pues fue necesario traer esclavos africanos para el laboreo de las minas, en parte por su fortaleza física y en parte por sus tecnologías de exploración y explotación minera, lo cual es documentado por Poveda (2005):

Los conquistadores españoles ocuparon el territorio habitado de la actual Colombia y despojaron de su oro a los indígenas, a comienzos del siglo XVI. Cuando terminó esta etapa, muchos de aquellos se fueron a los ríos y quebradas que los nativos les señalaron, a lavar sus arenas para obtener el preciado metal en sus fuentes naturales. Así nació la minería en nuestro país. Los gobiernos de la Colonia trajeron la legislación minera que regía en España desde la Edad Media y la impusieron, al menos formalmente, a la actividad minera de estos territorios (...)

Cuando la mano de obra indígena se agotó debido a la mortalidad, España autorizó la traída de negros africanos que llegaban a Cartagena. Allí eran vendidos a sus nuevos amos que los llevaban a las respectivas regiones mineras donde se les requería: Antioquia, el Chocó, el alto Cauca y el valle del Patía. Otras áreas mineras que funcionaron en esos siglos en otras regiones, como los actuales Huila, Tolima y Santanderes, trabajaban con mano de obra indígena o mestiza por el antiguo sistema de la mita. Durante tres siglos largos el actual territorio colombiano produjo oro y lo envió a España a razón de tres, cuatro o más toneladas métricas por año. A lo largo de ese tiempo no se realizó ninguna innovación tecnológica en la minería neogranadina. Esta tecnología contaba solamente con la mano de obra esclava, algunas herramientas de hierro y la pólvora negra como medios de producción (Poveda, 2005).

El esquema económico colonial que siguió a la conquista fue la de extraer y exportar los metales preciosos, y exportarlos a la Metrópoli sin ningún valor agregado, tal como puede leerse en las crónicas coloniales de Antonio Manso (1729) mariscal de campo y presidente de la Audiencia de Bogotá:

Considerando esto largos días, ha trabajado mi discurso en componer cómo se compadece tanta riqueza y abundancia en la tierra donde casi todos sus habitantes y vecinos son mendigos (...) Y, aunque parece contradicción haber dicho que del Chocó se saca a cargas el oro y que la gente es pobrísima, no hay ninguna, porque el oro que se saca del Chocó es parte de los dueños de las minas (...) los cuales lo envían a labrar a la Casa de la Moneda para mandarlo acuñado a España.

Tampoco hubo desarrollo tecnológico asociado, ni el desarrollo de industrias relacionadas como la joyería, pues no hacía parte de la mentalidad colonial ni de la sociología de los conquistadores españoles, quienes despreciaban el trabajo físico y las actividades manuales:

Hubo que esperar a que Carlos III, un "déspota ilustrado", a fines del siglo XVIII, enviara algunos ingenieros de minas alemanes (...) a buscar más plata y más oro, para que a algunas minas llegara algún grado de tecnificación (Poveda, 2005).

La independencia trajo consigo cambios normativos, que no se reflejaron en tecnologías o en un desarrollo de la actividad, o que si lo hicieron fue para enfatizar los impactos ambientales de la actividad por el uso de maquinarias tales como dragas y monitores que comenzaron a impactar fuertemente los ríos de las zonas mineras. Esta tecnificación llevó a que Colombia fuera uno de los principales productores de oro del mundo en la segunda mitad del siglo XIX.

En 1825 y en los dos o tres años siguientes vinieron a las minas de plata de Santa Ana y a las de oro de Marmato y de Supía (en el actual departamento de Caldas) varios ingenieros de minas ingleses y alemanes traídos por el nuevo gobierno colombiano o por empresarios particulares. Estos profesionales modernizaron la minería de socavón y la aluvial (...)

Durante casi todo el siglo XIX el oro fue el principal producto de exportación y permitió equilibrar nuestra exigua y vacilante balanza de comercio. Este metal, además de la plata y el platino, atrajeron casi desde el comienzo de la República a inversionistas extranjeros que trajeron capital y tecnología (...) Y en 1886, al expedir la Constitución de ese año, el gobierno de Núñez adoptó para toda Colombia el ya antiguo Código de Minas del Estado Soberano de Antioquia, que fue así el primer estatuto minero de alcance nacional (Poveda, 2005).

El siglo XX marcó el auge del petróleo como principal materia prima en el mundo industrializado y las guerras mundiales, en particular la Segunda, dinamizaron la economía mundial. En el periodo de la entreguerra se presentó la Gran Depresión, con un estancamiento de la economía, grandes tasas de desempleo e inflación, y en este contexto es interesante la reflexión de uno de los principales historiadores del mundo, Eric Hobsbawm (1998), quien sobre este periodo escribía:

A medida que aumentaba vertiginosamente el desempleo, resultaba difícil de creer que las obras públicas no aumentarían el empleo porque el dinero invertido se detraería al sector privado, que de haber podido disponer de él habría generado el mismo nivel de empleo. Tampoco parecían hacer nada por mejorar la situación los economistas que afirmaban que había que dejar que la economía siguiera su curso y los gobiernos cuyo primer instinto, además de proteger el patrón oro mediante políticas deflacionarias, les llevaba

a aplicar la ortodoxia financiera, equilibrar los presupuestos y eludir gastos. De hecho, mientras la Depresión económica continuaba, muchos (entre ellos J. M. Keynes, que sería el economista más influyente durante los cuarenta años siguientes) afirmaban que con esto no hacía sino empeorar las cosas. Para aquellos de nosotros que vivimos los años de la Gran Depresión todavía resulta incomprensible que la ortodoxia del mercado libre, tan patentemente desacreditada, haya podido presidir nuevamente un periodo general de depresión a finales de los años ochenta y comienzos de los noventa, en el que se ha mostrado igualmente incapaz de aportar soluciones. Este extraño fenómeno debe servir para recordarnos un gran hecho histórico que ilustra: la increíble falta de memoria de los teóricos y prácticos de la economía (Hobsbawm, 1998).

En el contexto colombiano, la segunda mitad del siglo XX se caracterizó por una progresiva urbanización del país, motivada por convulsiones políticas y sociales, así como también por la implantación de teorías desarrollistas que impulsaron la industrialización y el asentamiento de campesinos –que pasaron a ser obreros– en ciudades que crecieron de manera desordenada, segregada e inequitativa.

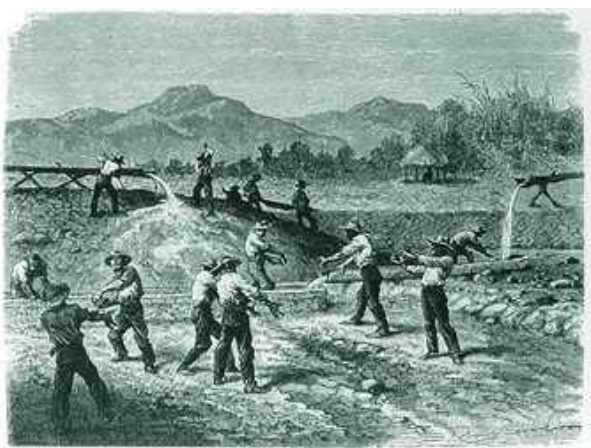
Durante los primeros años del siglo XX los metales preciosos siguieron siendo los únicos productos de la minería nacional (...) En 1930 y 1937 aparecieron las dos primeras cementeras que iniciaron la explotación de yacimientos de calizas. En 1941 se llegó al punto máximo de producción de oro, que desde entonces entró en un largo periodo de declinación (...) Entre 1950 y 1990 el aporte de la minería (incluyendo el petróleo) al producto bruto interno del país permaneció por debajo del 5%. En 1971 Estados Unidos liberó el precio en dólares del oro (que era desde 1934 de 35 dólares la onza troy) y la minería de este metal volvió a reanimarse. Y a mediados de los años ochenta comenzó la exportación en grande de carbón de El Cerrejón (Poveda, 2005).

El crecimiento de los centros urbanos implicó requerimientos correlativos de materiales de construcción, lo cual sumado a la mecanización de las actividades mineras, multiplicó el impacto ambiental de esta actividad extractiva. Para el caso de Bogotá, la minería de materiales de construcción ha sido una actividad correlativa al crecimiento urbano, el cual fue paulatino y lento hasta mediados del siglo XX,

cuando las convulsiones políticas llevaron a migraciones masivas de población rural hacia centros urbanos y en particular a Bogotá. Hacia 1917 la capital contaba con aproximadamente 300 000 personas, en 1954 eran cerca de 1 500 000, y luego del punto de quiebre del periodo 1948-1954 el crecimiento fue exponencial para llegar a los cerca de 8 millones de hoy día.

**Figura 3.**

Minería de oro en aluviones del Chocó



Fuente [ Poveda (2005) ]

### 3.2. ] La política minera en Colombia

La política minera en Colombia se ha definido en función de una apuesta de desarrollo minero sustentada en la participación de la industria privada y en una legislación adecuada para dicha apuesta. Desde finales de la década de 1980 se comenzó a reestructurar la institucionalidad minera con el objetivo de adelgazar la labor del Estado en términos de la participación en el negocio minero a través de la liquidación de entidades o de la venta de activos mineros. Para estas fechas se tiene el primer Código de Minas formal expedido, el Decreto 2655 de 1988 en el cual se destacaban los siguientes aspectos:

- . Que todos los recursos naturales no renovables del suelo y del subsuelo pertenecían a la Nación
- . Se reguló la actividad de la minería con relación a aspectos como la prospección, exploración, explotación y beneficio
- . Se establecieron diferentes clases de títulos mineros
- . Que el Estado sería empresario a través del sistema de aporte

Desde mediados de la década de 1990 se comenzó a generar en las altas esferas de la dirigencia la necesidad de mejorar el clima de inversión en el tema minero. En 1992 el Presidente Gaviria afirmaba que al menos la mitad del crecimiento de la economía en los próximos tres años debería ser aportado por la inversión extranjera y mostraba ya cómo la minería y el sector energético eran los más dinámicos, destacando carbón, petróleo y níquel y su posición como el mayor productor mundial de esmeraldas y el segundo en oro en Latinoamérica [<http://www.semana.com/economia/busca-dorado/51439-3.aspx>].

Esta visión de liberalización económica interesó a países del Norte Global y en 1997 el gobierno canadiense intervino en la formulación de políticas y normativa a través del convenio del Ministerio de Minas y Energía y el Canadian Energy Research Institute (CERI). La inconveniencia de este tipo de convenios fue alertada en su momento por la Contraloría General de la República, en un documento interno del año 2000, donde las afirmaciones allí contenidas resultan esclarecedoras del panorama actual, donde buena parte de las empresas tienen origen en ese país:

- . En términos generales este proyecto pretende el fortalecimiento institucional de los ministerios del Medio Ambiente y Minas y Energía y sus entidades adscritas mediante actividades de consultoría y de promoción de transferencia tecnológica.
- . El principal objetivo del proyecto es el de fortalecer la capacidad institucional de los ministerios del Medio Ambiente y Minas y Energía para que puedan garantizar el cumplimiento de sus funciones dentro de sus respectivos sectores.

Además:

- . Ayudar en la implementación de reformas institucionales previstas en los sectores de minas, energía e hidrocarburos.



- Fortalecer las capacidades institucionales de los ministerios del Medio Ambiente y Minas y Energía en el diseño e implementación de la política, normatividad y reglamentación medioambiental aplicables a los sectores de minas y energía
- Desarrollar una revisión eficiente de regulaciones y procedimientos de conformidad
- Desarrollar nexos con organizaciones e instituciones canadienses

(...) corresponde a alguna entidad del Estado, la Contraloría General de la República en este caso, realizar un análisis de "lo que significa para el Estado la ejecución de este tipo de convenios de cooperación internacional en los cuales un país, Canadá, invierte una gran cantidad de recursos para fortalecer institucionalmente algunas entidades del Estado, el cual a su vez y como contraprestación se compromete a garantizar las condiciones logísticas que permitan el desarrollo de las actividades del proyecto, para lo que invierte una cantidad menos significativa".

Es evidente y podría decirse que razonable, que cuando un gobierno invierte en otro país lo hace porque pretende obtener de este algún beneficio (obtener una ventaja competitiva), para el caso del proyecto en estudio no es ajena esta apreciación, por lo que en primera instancia se pretende establecer el grado de equidad entre el beneficio obtenido por cada una de las partes.

*Se realizaron trabajos con el Ministerio de Minas enfocados hacia la revisión y evaluación de la propuesta del Código de Minas en lo relacionado con la consulta a grupos indígenas, la elaboración de guías ambientales y la ley de inversión minera (énfasis añadido).*

Una de las conclusiones de la CGR llama la atención, pues hace parte de las críticas principales a la participación del CERI y la actual participación canadiense en la "piñata minera", y es esta: "Se presenta por lo menos en la primera etapa del proyecto una importante salida de información geocientífica y medioambiental cuyo potencial de conocimiento se pierde para el país".

No obstante los llamados de atención de la CGR, el proceso continuó su curso alentado por la dirigencia colombiana, y la lesiva modificación del Código minero fue sacada adelante. Quizá el más claro representante del alto gobierno en la liberalización de las normas mineras fue Carlos Caballero Argáez, quien venía del sector financiero, fue Ministro de Minas y Energía en el año 2000 y un destacado actor

institucional en el trámite de la modificación del Código de Minas en las instancias parlamentarias. Para el ex Ministro, en declaraciones a *El Tiempo* en octubre de 2000:

el aprovechamiento pleno y racional de nuestros vastos recursos minerales solo puede lograrse mediante la vinculación de capital privado nacional y extranjero a las actividades propias de la industria. Caballero aseguró que *el Estado no debe ser empresario minero, y que sus experiencias en ese sentido deben servir para sustraerlo por completo de aquellos negocios reservados por su naturaleza a los particulares.*

*La función estatal no es competir con el sector privado, sino apoyar a los empresarios, facilitar su trabajo, y garantizar la estabilidad y viabilidad de las grandes inversiones que demanda la industria minera* [<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1285528>] (énfasis añadido).

De la participación del CERI y del sector minero y financiero en la reglamentación, efectivamente hubo un nuevo Código de Minas: la Ley 685 de 2001, la cual generó un cambio en las políticas con respecto a la minería pues establece un país que promocionará y fiscalizará la minería, pero sin la posibilidad de empresas mineras de capital público o mixto. A cambio, los particulares nacionales y extranjeros pagarán una contraprestación económica por el costo de los recursos naturales no renovables denominada regalía, la cual se tasa en función del tipo de material como un porcentaje del valor de mercado. De igual manera, flexibiliza normas con el fin de facilitar la inversión privada y establece la prelación de quien primero solicite el título minero (primero en tiempo, primero en derecho).

No obstante, una política minera con estrategias en cuanto a la promoción minera en términos de escoger los mejores postores en relación con el pago de regalías (cuyo esquema es fijo), a establecer el valor estratégico de minerales en términos del desarrollo tecnológico o industrial del país y del mundo o con ofertas de encadenamientos productivos; los indicadores de gestión técnica minera, ambiental o social no han sido construidos por la institucionalidad; la gobernanza y la capacidad fiscalizadoras son muy bajas, lo cual lleva a la vieja paradoja colombiana de tener normas pero no la capacidad institucional para hacerlas cumplir.

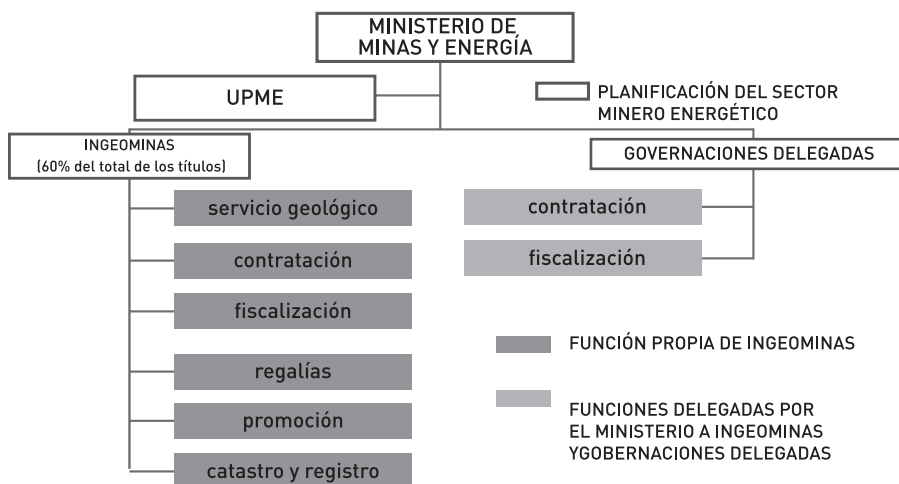
### 3.2.1 ] La institucionalidad minera

El Ministerio de Minas y Energía es la entidad rectora del sector y es la encargada de formular y adoptar políticas dirigidas al aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos para contribuir al desarrollo económico y social del país. Al interior existe el Viceministerio de Minas y la Dirección General de Minas, que han tenido una función destacada en la promoción del País Minero, si se revisa la participación de estos funcionarios en las ferias mineras internacionales en los últimos siete años.

La función de autoridad minera se ha delegado en Ingeominas y en seis gobernaciones, que deben recibir las solicitudes de títulos mineros y evaluar si se ajustan a lo establecido en las normas para otorgar el contrato de concesión. Las gobernaciones delegadas son: Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander; las dos primeras son la autoridad para cualquier tipo de mineral dentro de su jurisdicción, las restantes tienen como excepción carbón y esmeraldas.

Figura 4.

Esquema institucional del sector público minero en Colombia



Fuente [ [www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co) ]

De acuerdo con Fierro (2011), la "política minera" en el país es delineada desde el Ministerio de Minas y Energía que delegó la autoridad minera en el Ingeominas y en las seis gobernaciones delegadas ya citadas. El Servicio Geológico fue fusionado durante el primer gobierno de Uribe Vélez con el Servicio Minero, con lo cual el conocimiento sobre amenazas naturales como deslizamientos, sismicidad y remoción en masa y el conocimiento del subsuelo para minería, aguas subterráneas, paisajismo fue conducido al fin único de generar información sobre potencial minero para que pocos particulares se puedan lucrar con las riquezas del subsuelo que es de todos.

Las entidades que fungen como autoridad minera deben ejercer la fiscalización, es decir, deben hacer cumplir los compromisos que los mineros establecen mediante un documento técnico denominado Plan de Trabajos y Obras (PTO), el cual se constituye en la bitácora de lo que sucederá en un territorio por los próximos 30, 50, 60 o hasta 90 años. No obstante, el documento es revisado en oficinas y aprobado sin siquiera mediar una visita de campo, pues de acuerdo con lo planteado por funcionarios de Ingeominas, la capacidad del Instituto ha sido rebasada por los cerca de 10.000 títulos mineros ya otorgados en el país. Luego, la frecuencia de visitas de fiscalización es de menos de una por año, por lo que el control efectivo queda en manos de la autogestión de los titulares mineros, que ha sido casi inexistente.

Tampoco existe articulación entre el Ministerio de Minas, el Ingeominas y las gobernaciones delegadas: el enfrentamiento público a raíz del tristísimo episodio de los mineros muertos en Amagá ventiló una gran cantidad de desavenencias, muchas de ellas de fondo. Para ilustrar toda esta debilidad institucional, recientemente el Director de Ingeominas expresó que apenas cuenta con 50 profesionales para fiscalización minera, cifra que es altamente preocupante cuando el número de títulos mineros en explotación es de cerca de 4000. Las recientes investigaciones sobre corrupción en otorgamiento de concesiones mineras y prórrogas debe llevar a la creación de un protocolo que se base en la transparencia y en el derecho a la información por parte de cualquier actor interesado, pero vale la pena anotar que las investigaciones por corrupción de las directivas han sido reiteradas.

La institucionalidad ambiental, por su parte, se estructura a través del Sistema Nacional Ambiental donde el Ministerio de Ambiente define las políticas, y entidades regionales denominadas Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) son las que ejercen la autoridad. Para el caso minero en particular, las competencias de ejercer

el control y seguimiento ambiental se da en función de los volúmenes de producción y solamente cerca de 20 actividades mineras (Cerrejón, Cerromatoso, Drummond y Tunjuelo, entre otras) tienen como autoridad al MAVDT. Los otros proyectos mineros, medianos y pequeños, son controlados por las CAR<sup>1</sup>.

La poca gestión de las CAR en el tema minero también pasa por una falta de claridad en cuanto a la articulación minero-ambiental, la ausencia de una mirada conjunta que evite los conflictos y la poca suficiencia técnica de buena parte de los profesionales de control y seguimiento ambiental (muy pocas corporaciones tienen grupos de gestión ambiental para el sector minero y en el mejor de los casos existe un profesional, generalmente geólogo o ingeniero de minas).

### **3.2.2 ] La falta de gobernanza, la corrupción y la debilidad de la institucionalidad**

En los últimos años se ha documentado el desgüeño institucional, tanto en indicios fuertes de corrupción como en debilidad e idoneidad técnica de los funcionarios y contratistas.

La corrupción que ha sido denunciada en la institucionalidad minera, al menos durante las dos últimas décadas, se enfatizó en el último lustro, bajo el gobierno de Uribe Vélez, con escándalos en la Dirección General de Minas y en Ingeominas, muy particularmente de este último.

En octubre de 2010, la revista *Semana* [<http://www.semana.com/noticias-economia/razones-ocultas-crisis-ingeominas/146413.aspx>] publicaba que el Presidente Santos:

tenía conocimiento de que el director (de Ingeominas) y algunos de sus funcionarios de mayor confianza pactaban en privado con representantes de empresas multinacionales eventuales prórrogas de la concesión por otros 30 años. Entre las evidencias recabadas hay un cruce de correos entre ejecutivos de empresas interesadas en las concesiones subdirector de Fiscalización y Ordenamiento de Ingeominas y el propio Ballesteros. Uno de los mensajes electrónicos, recibido por la entidad oficial el 4 de agosto de 2010, revela que una de las multinacionales preparó el borrador del documento con las condiciones concretas de la prórroga. Una de ellas se relaciona con el aumento del rasero impuesto inicialmente para la liquidación de la regalías. Pese a que el concesionario ofrecía una contraprestación adicional que consistía en darle a la Nación una participación del 4% en la utilidad neta de la empresa, llamaba la atención el hecho de que hubiera redactado todo el documento base de la negociación.

Es importante mencionar que existen funcionarios dignos y que en este mismo escándalo:

La controversia coincidió con pugnas internas en Ingeominas, desatadas por la remoción de sus cargos de altos funcionarios que produjeron resoluciones para cobrarles a Cerromatoso y a otras multinacionales millonarias sumas que, según la Contraloría General de la República y Planeación Nacional, eran adeudadas a la Nación como consecuencia de una mala liquidación de las regalías.

Pero mientras Ballesteros intentaba apagar la conflagración que se presentaba en ese momento, el 6 de agosto se presentó la renuncia de José Neiza Hornero, que había sucedido a Gloria del Socorro Arias en la Subdirección de Fiscalización. El contenido de la carta de dimisión enviada a Ballesteros revelaba que Neiza se había puesto en trance de rebeldía. En uno de sus apartes de la carta se lee: "El conocimiento, responsabilidad y experiencia que tengo en la ejecución y fiscalización de los Proyectos de Gran Minería y del Sector Minero, en general, no me permiten atender sus instrucciones, en el sentido de conceptuar favorablemente en la revisión y discusión de las modificaciones a los contratos Nos. 078-88 y 866 suscritos por el Estado con las empresas Drummond Ltda. (y) Cerromatoso S.A., respectivamente, toda vez que, entre otros, no se está cumpliendo con lo dispuesto en la resolución D-546 de 18 de diciembre de 2007, así como con el procedimiento establecido en la guía de Fiscalización de Proyectos Mineros de Interés Nacional".

Quien sucedió a Mario Ballesteros fue Andrés Ruiz Rodríguez que recién posesionado en el cargo denunció la debilidad institucional del Ingeominas. Revista *Semana* (9 de octubre de 2010, <http://www.semana.com/nacion/quien-controla-locomotora-minera/145734-3.aspx>):

"Para qué nos decimos mentiras, la capacidad fiscalizadora del Ingeominas está desbordada", dijo a *Semana* su recién llegado director, Andrés Ruiz Rodríguez, quien explica que la estructura de la entidad no se adecuó al ritmo de crecimiento en las solicitudes de títulos y, además, que su presupuesto de 94.000 millones no es suficiente para verificar reportes de regalías por 1,6 billones de pesos. Ante sus limitaciones, Ingeominas contrató auditorías externas para mejorar su capacidad de control, pero por esta vía solo ha podido revisar dos grandes contratos, uno de los cuales confirmó los hallazgos de la Contraloría.

En el mismo artículo se reitera en la denuncia por los “desfases” en el pago de regalías por parte de BHP Billiton (Cerromatoso):

Al revisar las cuentas de Cerro Matoso S.A., una de las minas de ferróníquel más grandes del mundo perteneciente a la BHP Billiton, situada en Montelíbano, Córdoba, la Contraloría General de la Nación encontró que las cuentas que por concepto de regalías presentó a la Nación están desfasadas en 23.000 millones de pesos. La entidad de control pudo establecer además que la empresa incluyó entre sus gastos de operación los correspondientes al sostenimiento del club y los colegios de los empleados. Una auditoría privada contratada por el Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas), la entidad estatal que recauda y distribuye las regalías mineras de la mayor parte del país, con la excepción de aquellas provenientes de hidrocarburos, coincidió en la cifra.

*La Contraloría además estableció que la empresa había negociado un material denominado canga, un subproducto de la explotación del níquel, por 180.000 millones de pesos menos de su valor real.* La multinacional, basada en Australia, está discutiendo la validez de estos hallazgos ante un tribunal de arbitramento. “La información con la que se certifica el pago de las regalías mineras es en un alto porcentaje de buena fe”, concluyó la entidad de control, luego de sus investigaciones. Dispara así una preocupante alarma en momentos en que el gobierno se la juega toda por cambiar el régimen actual en el manejo de estos recursos con un proyecto de ley en curso ante el Congreso.

Cómo se ve, la capacidad de fiscalización minera es de una deficiencia tal que ha permitido la expoliación de los recursos de los colombianos por parte de las grandes empresas mineras. Pero en lo referente a la titulación minera, las cosas también funcionan muy mal, lo suficiente para que el propio Ministro de Minas Rodado Noriega (4 de junio de 2011), haya expresado que la titulación es “una piñata” donde campea la corrupción<sup>2</sup>:

Esta semana, el ministro Rodado denunció algo más grave: que incluso después de que la reforma al código minero (Ley 1382), que prohíbe la titulación en páramos, entrara en vigencia el 9 de febrero de 2010, la entidad autorizó diez títulos mineros a varias compañías. Y, según pudo establecer *Semana*,

apenas unos días antes le otorgaron a la minera multinacional AngloGold Ashanti 19 títulos en páramos, la mayoría en la zona de Santurbán. Es difícil que esto hubiera sucedido sin información interna de la entidad, pues no se explica de otra manera que estas solicitudes, que estaban en fila desde 2005 y 2008, fueran aprobadas entre el 28 de enero y el 2 de febrero de 2010, justo antes del cambio de la norma. [<http://www.semana.com/nacion/olla-podrida-ingeominas/157933-3.aspx>]

**En cuanto a la Dirección General de Minas, existen investigaciones por parte de la CGR sobre la contratación hecha con la Fundación para el Desarrollo del Quindío:**

El Contralor General de la República, alertó al Ministro de Minas y Energía, Hernán Martínez, por una serie de presuntas irregularidades que detectó el ente de control en el manejo de una buena parte de los \$8.313 millones que el Ministerio ha transferido a 3 convenios de cooperación técnica y científica suscritos con la Fundación para el Desarrollo del Quindío (FDQ) y enmarcados dentro del proyecto “Mejoramiento de la Productividad y Competitividad Minera Nacional”.

La Contraloría encontró que una cuantía exorbitante de recursos ha sido destinada por la FDQ a gastos de funcionamiento (...) El Ministerio de Minas y Energía no ha ejercido un control efectivo sobre la destinación de los recursos transferidos (...) “Lo que hemos podido evidenciar es que los gastos de funcionamiento en las tres fases de los convenios han sido desaforados”, subrayó el Contralor Julio César Turbay Quintero.

(...) Otro aspecto que resulto bastante curioso es que, al examinar los libros auxiliares de FDQ, se aprecia el pago de un poco más de \$58 millones al señor Gonzalo Gutiérrez Suárez, por conceptos como publicidad y propaganda, diseño de cartillas, asesoría técnica, desarrollo de la página web de los distritos mineros, etc. (servicios correspondientes a las fases I y II). (...) la Contraloría no obtuvo evidencia sobre contratos suscritos para estos efectos, ni productos entregados, la comisión auditora recibió información (sin confirmar documentalmente) según la cual la persona citada es esposo de Guadalupe Salazar Londoño, directora de Desarrollo e Innovación de FDQ.

(...) Otro asunto son los gastos de viajes con cargo a recursos de los convenios.



En gastos de viaje de contratistas se han pagado \$485 millones y en el caso de funcionarios del Ministerio de Minas y Energía esa suma llega a \$92,9 millones, para un total de \$578 millones.

Un muestreo sobre el mismo tema determinó que en el caso de los consultores la base fijada para la respectiva liquidación es superior a la que rige para los empleados públicos. Además, se encontraron valores pagados por gastos de viajes a personal directivo por \$45 millones y a algunos consultores por cuantía de \$37 millones.

Como puede leerse, la corrupción es tan generalizada y escandalosa, que ya ha salido del ámbito de la denuncia de sectores sociales y ambientales y es indicada por los propios directivos de la institucionalidad minera. No obstante, no se relaciona la debilidad institucional con la necesidad de un profundo cambio en la política y las normas con el correspondiente ajuste en la institucionalidad y se busca la solución en un nuevo replanteamiento institucional que olvida que es un remedio ya ensayado y fracasado (Mineralco y Carbocol dan lugar a Minercol y esta a su vez es trasladada con funciones y muchos de sus funcionarios al antiguo Servicio Geológico Nacional, es decir, el Ingeominas).

Es evidente también que cuando los altos funcionarios se expresan como representantes del sector minero y no como los encargados de velar por los intereses y el patrimonio de la Nación en su conjunto, es poco lo que puede esperarse de los mandos medios y de funcionarios de bajo nivel. La participación de estos profesionales en las Audiencias públicas y los foros generalmente se basa en exponer, de manera parcializada e incompleta, que la minería es un sector de utilidad pública e interés social y que por ello es mejor negociar o ceder ante las pretensiones de un sector de gran poder económico y político.

En el numeral 3.2.4, cuando se analizan los grandes proyectos mineros ya existentes en el país, se volverá sobre el tema de la falta de gobernanza, la corrupción y la irresponsabilidad social empresarial en estos casos específicos.

### **3.2.3 ] Planes y políticas mineras**

#### **3.2.3.1 ] Los planes de desarrollo minero**

El País Minero establecido en los Planes de Desarrollo pretende una planeación en el largo plazo, pero sin articular las políticas sectoriales mineras con las políticas de los

otros sectores de la economía ni con los compromisos internacionales relacionados con la protección ambiental y de minorías étnicas ni con la agenda global de cambio climático. Dentro de la “visión a futuro de la actividad minera” plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo Minero 2019 (UPME, 2009) se pretende que “en el año 2019 la industria minera colombiana será una de las más importantes de Latinoamérica y habrá ampliado significativamente su participación en la economía nacional” y se establecen las siguientes metas:

- . Aumentar las exportaciones de carbón a 100 millones de toneladas anuales
- . Aumentar las exportaciones de oro cuatro veces la producción actual
- . Incrementar la exploración geológica básica del territorio nacional

Como se ve, no hay una relación de esta apuesta con la generación y gestión de residuos contaminantes, ni con las políticas agrarias, ni con la protección de cuencas abastecedoras de agua. Tampoco con el cumplimiento de la normativa ambiental, ni con el hecho de que cerca del 25% del territorio continental colombiano hace parte de resguardos indígenas o de territorios de comunidades negras. En este último aspecto es diciente que la UPME, en la promoción minera, establezca que:

[la minería] cuando se efectúe en reservas naturales, zonas de minorías étnicas, zonas reservadas por seguridad nacional y áreas marinas *se someterá a algunas restricciones* y reglas específicas. Los ministerios de Minas y Energía, Ambiente y del Interior suministran al inversionista la ubicación y condiciones especiales para acceder a estas zonas [tomado de [www.proexport.com](http://www.proexport.com)] (*énfasis añadido*).

Entonces, se informa a los inversionistas extranjeros que estas zonas cuentan con restricciones, pero que se puede acceder a ellas, sin mencionar la eventualidad de que sea imposible la actividad minera en zonas de interés ambiental o cultural, máxime cuando las áreas protegidas desde el punto de vista ambiental suman cerca del 13% del territorio nacional y la suma de áreas de resguardos y de negritudes es de cerca del 30% (aunque hay superposición parcial entre ellos).

En cuanto al planteamiento del Plan Nacional de Desarrollo Minero plantea cuadruplicar la producción de oro y duplicar la de carbón, la “locomotora” va a todo vapor: a octubre de 2009 cerca del 40% de los títulos otorgados eran para

oro y del 25% para carbón, pero sucede que estos materiales no generan valor agregado (la demanda interna de carbón térmico ha sido suplida hace muchos años correspondiendo a cerca del 5% y la nueva producción de carbón será exportable) y dado que el negocio es 100% privado, solamente nos quedan las regalías.

Esta situación lleva al análisis economicista (no económico, pues no se tienen los costos ambientales y sociales de la actividad para tener las cuentas claras y completas). El liderazgo del análisis economicista lo tiene Fedesarrollo (2008), que en un estudio contratado por la Cámara minera de la ANDI llega a conclusiones muy interesantes y que deben ser expuestas de manera detallada. Según el estudio, hay una visión "tradicional" de la minería que la estigmatiza como actividad alta y negativamente impactante en lo social, lo ambiental y en lo económico (tres pilares propuestos por las grandes empresas mineras en el mundo para acuñar una "sostenibilidad" en la minería, pues en sentido estricto no puede ser sostenible la extracción de recursos naturales no renovables), pero existe la visión "alternativa" que puede llevar a considerar la minería como jalonadora del desarrollo económico de un país si se cumple con los siguientes requisitos:

- . Institucionalidad fuerte
- . Eslabonamientos alrededor de la minería
- . Mejoramiento del recurso humano
- . Entornos macroeconómicos estables

Ya se expuso de manera rápida la debilidad institucional y la falta de gobernanza sobre el sector minero, que la apuesta minera no se centra en los eslabonamientos hacia adelante (evidente cuando casi la totalidad de la locomotora minera se basa en carbón y oro) y que no se ha documentado ninguna transferencia tecnológica ni de conocimiento de la gran minería a cielo abierto a los proyectos de pequeña y mediana escala; de la posibilidad de que un país dependiente en el concierto internacional pueda manejar los entornos macroeconómicos no se hace ninguna referencia acá. Lo anterior permitiría inferir que de acuerdo con los postulados de Fedesarrollo es absolutamente imposible que la minería se constituya en una jalonadora de desarrollo, incluso en la acepción más clásica de tal concepto (que no incluye el deterioro ambiental ni el social).

De acuerdo con Duque (2010), los Planes Nacionales de Desarrollo Minero 2002-2006, 2007-2010, son instrumentos con una mirada sectorial, totalmente apartada de la complejidad ambiental y sociocultural dentro de la cual se desarrolla la actividad. Ambas herramientas son apenas una hoja de ruta pragmática alejada de una estrategia política sobre el manejo de los recursos mineros y de su impacto social, ambiental y económico a corto, mediano y largo plazo.

### 3.2.3.2 ] Los documentos de política

A continuación se hace un análisis sucinto de documentos denominados políticas, los cuales fueron consultados en el sitio virtual del Ministerio de Minas y Energía. La última consulta fue realizada el 31 de julio de 2011, y eran los únicos documentos que tenían por nombre "políticas" y que se relacionaban con la minería. Se transcriben apartes de manera literal y se destacan algunos textos con cursivas.

#### | Política de promoción del país minero

Beatriz Duque Montoya, Directora de Minas; Edna M. González Castrillón, Profesional Especializado; Leonardo Calle, Asesor Externo.

La Ley 685 de 2001 Código de Minas fue la respuesta del Estado a los desafíos de una actividad cada vez más globalizada y a las necesidades de desarrollo de la sociedad colombiana. Esta ley, trae un importante cambio en los roles que tanto el Estado como los particulares han de realizar en la actividad minera, al tiempo que establece reglas claras y estables para que el sector privado invierta en el desarrollo de la minería, precisa el papel del Estado dentro del sector circunscribiendo sus funciones a la planeación, regulación, promoción, administración y fiscalización del recurso y la industria minera.

#### Justificación

En el marco de la globalización se ha llevado a reconocer la necesidad de que el país se prepare para aprovechar al máximo los resultados de los diferentes tratados de integración (...) Esta oportunidad le permitirá al país aumentar su competitividad y *acelerar el crecimiento económico y el bienestar de la población*. En este contexto la minería es quizás el sector que mejores posibilidades puede tener en el mercado internacional, como consecuencia de los bajos niveles de reservas explotadas acumuladas y las positivas perspectivas que tiene el país

en comparación con otros que presentan reservas mineras en agotamiento económico o con costos de extracción cada vez más altos, que los hace menos competitivos (...). Por lo anterior, es claro que la minería se presenta como una excelente opción para lograr que el país se posicione como uno de los tres mayores captadores de recursos para la inversión minera en América Latina. *La modernización de la legislación minera ha contribuido a generar un apreciable número de títulos y solicitudes, que corresponden ante todo a expectativas de nuevas actividades productivas sostenibles, pero para capitalizar las ventajas competitivas del país en este campo, es necesario contar con la tecnología y el capital para este tipo de operaciones.*

*De otro lado el Estado ha dado un paso trascendental con la Ley de Estabilidad Jurídica para el inversionista, la cual permitirá mostrar resultados importantes sobre todo en campos como la minería, el petróleo y la generación de energía eléctrica, donde las inversiones son cuantiosas, de muy alto riesgo y de largo y tardío rendimiento.*

Con la ejecución de la política que se presenta a continuación, el país se acercará más a la visión propuesta para el 2019 en la que "la industria minera colombiana será una de las más importantes del continente y habrá ampliado significativamente su participación en la economía nacional".

### **Objetivo**

La finalidad de esta política es agregar valor en la cadena productiva del sector minero, lo que conllevará a generar mayores beneficios para la comunidad en términos económicos, sociales y ambientales e incrementar la rentabilidad para los inversionistas, lo cual producirá también mayores rentas oficiales. El incremento en el valor agregado se logrará en la medida en que se logre atraer recursos técnicos y de capital de empresas mineras nacionales y extranjeras para el sector.

(...) Además, la estrategia de promoción propuesta debe:

- . Promover el interés internacional en los prospectos y proyectos mineros del país.
- . Difundir las ventajas de invertir en minería en el país.
- . Contribuir con los esfuerzos gubernamentales de mejorar la imagen del país, del Estado y sus instituciones.

- Integrar a entidades oficiales y privadas, regionales y del nivel central, para contribuir en la promoción del país minero y de sus proyectos a través de una estructura de atención única al inversionista minero.

Como se aprecia, medidas altamente lesivas para la soberanía nacional y el capital natural del país son mostradas como ventajas en términos de la inversión extranjera directa y la confianza inversionista. Es absolutamente incomprensible cómo en el documento se tiene como objetivo agregar valor en la cadena productiva si no existe ninguna mención a esquemas de cargas y beneficios o de obligatoriedad de establecer valor agregado y que la apuesta general se basa en duplicar la producción de carbón y cuadruplicar la de oro, minerales que no generan ningún valor agregado. De igual manera, el desorden en la titulación y la solicitud de contratos de concesión mineras –que fue denominado como “la piñata minera” en el actual gobierno– son mostrados como un logro de la “modernización de la legislación minera”.

Con base en este tipo de propuestas se realizó, durante los gobiernos de Uribe y en el actual gobierno de Santos, la feria de los recursos mineros del país.

#### | Política de administración del recurso minero

Beatriz Duque Montoya, Directora de Minas; Plinio Enrique Bustamante Ortega, Director del Servicio Minero de Ingeominas.

#### Introducción

(...) se propende que la administración del recurso minero, se realice bajo criterios de eficiencia, eficacia y efectividad, para lo cual *los tiempos de respuesta en la contratación deben obedecer a los mejores estándares conocidos.*

De igual manera, y en concordancia con la filosofía de la Ley 685 de 2001 en el sentido de que el Estado sea un (...) Fiscalizador de la Actividad Minera (...) debe haber una mayor presencia del Estado, a través del administrador del recurso minero, con el fin de determinar las condiciones reales en que se realizan las explotaciones mineras, evitar la evasión del pago de regalías, garantizar que las explotaciones se realicen de manera técnica y con un aprovechamiento racional del recurso minero, bajo condiciones aceptables de seguridad e higiene minera, y que las mismas se ejecuten dentro del área otorgada.

## Justificación

*La actividad minera como renglón productivo primario, presenta una gran importancia dentro del desarrollo económico del país, tal como lo señalan algunos indicadores económicos como son el PIB minero, inversión extranjera en minería, generación de regalías, entre otros.*

Para lograr que este sector crezca de acuerdo a los estándares latinoamericanos y que aumente la inversión privada en minería, se hace necesario mejorar la administración del recurso minero, para lo cual (...) las prioridades del Gobierno deben girar entre otras en la reducción de tiempos en expedición y administración de eventos de los títulos mineros (...)

*De otra parte, el Plan Nacional de Desarrollo Minero Visión 2019 contempla dentro de una de sus metas optimizar los procesos de contratación minera y de atención al cliente, proponiendo lo siguiente:*

*“La expectativa de esta meta es que en el corto plazo, el proceso de contratación minera en el país sea calificado como uno de los más ágiles de Latinoamérica. Considerando que la Ley 685 de 2001 adoptó una nueva estrategia en relación con el papel del Estado frente al desarrollo minero, es conveniente ajustar el modelo institucional de respuesta a los requerimientos básicos de los diferentes segmentos de clientes interesados en acceder al recurso minero, especializando las áreas de atención al cliente. De igual manera, todas las actividades relacionadas con los procesos de información previos a la contratación, así como los posteriores de fiscalización minera, deben alcanzar altos niveles de eficiencia”.*

En igual sentido, dentro de las metas de gobierno para este cuatrienio (2007-2010) se contempla el tiempo de respuesta en los tiempos de contratación de concesiones y el porcentaje de títulos mineros fiscalizados.

Es evidente que la preocupación institucional gira alrededor del tiempo de respuesta ante las solicitudes mineras, mientras que la fiscalización queda en letra muerta. Lo anterior se puede indicar con el número de funcionarios que incluyen técnicos y abogados que realizan el control y seguimiento minero (en fase de exploración es necesario evaluar, entre otras actividades, el pago del canon superficial, que no se esté explotando de manera anticipada, es decir, ilegal; en fase de explotación se aumentan las actividades por controlar: cumplimiento del Plan de Trabajos y Obras,

pago de regalías, aspectos de seguridad industrial y un largo etcétera) que de acuerdo con lo expresado en los medios periodísticos por los directores de Ingeominas es de cerca de 40 profesionales (que en el mejor de los casos puede llegar a ser de 150 si se suman los de las gobernaciones delegadas). Si existen cerca de 6000 títulos en exploración y 4000 en explotación, significa que a cada persona le corresponden en promedio cerca de 70 expedientes, es decir que tiene menos de cuatro días para evaluar informes técnico-jurídicos remitidos, adelantar visitas de campo, controlar el pago de regalías/canon superficiario y rendir informes (o en el caso de los abogados, actos administrativos). Así, la locomotora sin maquinista es una metáfora contaminante, peligrosa y cierta.

### | Política de mejoramiento de la productividad y la competitividad del sector minero

Beatriz Duque Montoya, Directora de Minas; Luz Marina Preciado Ramírez, Profesional Especializado; Hernán José Sierra Montes, Profesional Universitario.

#### Introducción

El panorama minero colombiano tiene dos componentes generales: el primero, caracterizado por una actividad minera formal y de gran escala. El segundo, por una actividad minera que se desarrolla a escalas menores en forma tradicional y artesanal, con una reconocida carencia de tecnología adecuada y definida en muchos casos por la informalidad y el carácter de subsistencia, lo que la hace insegura, poco rentable, no competitiva y ambientalmente no sostenible. (...)

En ese sentido, ahora que el Estado colombiano ha dejado de ser inversionista minero y ha querido ser el impulsor de una política que fundamenta el desarrollo minero en la labor del sector privado, facilitando y fiscalizando el desarrollo de los proyectos mineros, es imprescindible que avance en sus propósitos para lo cual requiere un *planteamiento estratégico guía, que asegure en el largo plazo la contribución de la industria minera al desarrollo sostenible del país y sus regiones, promoviendo el fortalecimiento económico y social del país.* (...)

Para el efecto, es preciso romper con el paradigma de la falta de desarrollo empresarial de la minería nacional, mediante la formación y el entrenamiento gerencial de sus cuadros directivos, bajo el entendido que la falta de



preparación y capacitación no les permitirá crecer en términos empresariales con solidez y permanencia.

### **Justificación**

(...) A partir del año 2002 se ha reactivado el interés por la contratación de áreas para la exploración y explotación de oro en Colombia, lo cual coincide con los fuertes incrementos en el precio de los metales preciosos experimentados en todo el mundo y con la posibilidad de emplear los cambios en la normatividad e institucionalidad del sector minero.

En América, la minería en pequeña escala ha sido una vía para sobrevivir a las precarias condiciones económicas de quienes la practican y para el descubrimiento y puesta en el mercado de importantes reservas metalíferas.

Por su parte, y como una constante, excepto en Brasil y en México, *el mercado doméstico de minerales es limitado, el consumo es mínimo y por ende los volúmenes que se comercializan no permiten la existencia de operaciones de envergadura que desarrollen economías de escala importantes, por lo cual, las grandes operaciones tienen una clara vocación exportadora.* Esto se traduce en una actividad que enfrenta altos costos de producción, que sobrevive buscando abaratarlos con métodos empíricos de producción. (...)

Hay que considerar en este panorama la dinámica que ha adquirido en los últimos años la contratación de áreas para explorar y explotar oro, materiales de construcción, esmeraldas y carbón, principalmente, lo cual permite predecir un incremento considerable de la producción en estas ramas de la minería. Del 1.9% que aportó el sector minero en 1995 al PIB, pasó al 2.6% en el 2004 (Plan Nacional para el Desarrollo Minero Visión al año 2019). Dicho incremento se debe al creciente desarrollo de la minería del carbón y en menor proporción a la de los metales preciosos y al ferróniquel (...)

Los problemas y posibilidades asociadas a la minería en pequeña y mediana escala y a las explotaciones tradicionales, son temas que ponen en evidencia los enormes desafíos que debe afrontar el país como resultado del desarrollo de estas actividades.

*Por el impacto ambiental que producen las actividades ilegales e informales, la dimensión socioeconómica que dicho sector representa como fuente de trabajo e ingresos económicos para grupos marginados de la economía formal y, teniendo*

*en cuenta que la tendencia actual es aceptar como una realidad económica la existencia de estas formas de producción, el Ministerio de Minas y Energía debe, en virtud de su función reguladora señalada en la Ley 685 de 2001, Código de Minas, contar con las herramientas conceptuales y operativas para que con el concurso y la participación de los organismos y entidades competentes se promueva ese fortalecimiento empresarial de las actividades mineras de capital nacional, la formación ciudadana de las personas que se relacionan con dicha actividad, y el acceso a las fuentes de financiamiento, con el fin de afianzar procesos de desarrollo en aquellas zonas donde se adelantan actividades extractivas cuestionadas por sus impactos negativos al ambiente, calificadas como reproductoras del círculo de pobreza, y generadoras de violentos conflictos sociales alrededor de la tenencia, explotación y usufructo de las minas.*

(...) En ese sentido, el Estado debe buscar un modelo de relaciones que congregue la cooperación de otras entidades, privadas y estatales, nacionales, internacionales y multilaterales en el desarrollo de soluciones sostenibles para los problemas sociales que genera este segmento.

### **Lineamientos de política**

#### Ordenamiento territorial

*El gobierno nacional debe garantizar que la variable minera no sea excluida en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial, pues es muchos casos jalona el desarrollo general de muchas regiones del país. Apoyando lo anterior es importante que las entidades encargadas de producir y divulgar la información minera, la den a conocer a quienes tienen la responsabilidad de tales formulaciones. Acorde con lo anterior, se hace necesario estudiar a fondo la posibilidad de declarar los distritos mineros, los cuales serían las unidades territoriales que el sector espera que se consideren en el ordenamiento territorial del país, de tal suerte que se favorezca la productividad y competitividad sectorial, así como el desarrollo integral y sostenible de la región.*

Este es quizá el renglón donde las “políticas” han mostrado su mayor fracaso: no se ha generado ningún programa de apoyo o mejoramiento tecnológico a la pequeña minería, sino que la acción del Estado se ha enfocado en cuestionar la minería ilegal, mezclando en ella minería artesanal, tradicional y pequeña y mediana, mecanizada y

con uso de sustancias químicas. En este sentido se hace necesario que se establezca una diferenciación entre minería artesanal, pequeña minería informal y la minería ilegal, con capacidad económica para comprar maquinaria con alta capacidad de modificar el medio natural y quienes se encuentran contaminando con mercurio buena parte de los ríos del país. En cuanto a la minería artesanal y a la pequeña minería informal es necesario que el Estado aporte con tecnologías de producción más limpia o genere alternativas de empleo para asegurar ingresos a poblaciones marginales. No parece razonable que se reemplace la contaminación y los problemas de riesgo que han generado los pequeños mineros en Marmato con un megaproyecto minero que generará contaminación por cientos de años.

En cuanto al ordenamiento territorial, en el numeral 4 del Capítulo 4, se establecen los conflictos normativos y sociales en este tema, pero es evidente que la minería ha generado más problemas (minería en cuencas abastecedoras de agua, minería afectando ríos y potenciando el poder erosivo de corrientes de agua, minería afectando zonas residenciales, etc.) que como jalonador del desarrollo. En este ítem es evidente la insularidad de las visiones desde la institucionalidad, lo cual es detallado a partir del análisis del siguiente documento.

#### I Apoyar la política de mejoramiento de la productividad y competitividad del sector minero colombiano

##### **International Resources Investment Corporation (IRIC), diciembre de 2009**

Quizá este documento constituye el mejor ejemplo de la política real de liberalizar sin ninguna traba ni restricción el acceso del capital extranjero a los recursos mineros del país. Fue realizado por una entidad canadiense que se promociona como "una compañía de Consultoría gerencial en Inversiones de capital y/u otras necesidades que se generen, IRIC provee un amplio rango de servicios en financiamiento, gerencia, estructura, técnicos, de adquisición y de mercado de valores, aplicados a industrias de recursos naturales y/o relacionadas. Estos servicios incluyen asesoría y acompañamiento de las empresas en el proceso de 'ser públicas' (sic), o *en el acceso los mercados globales de capital*" (énfasis añadido).

Es evidente en el documento la ideología neoconservadora inspirada por el Instituto Fraser, que es el faro de la institucionalidad minera colombiana. Dada la importancia de una lectura clara de los aspectos por revisar en la política y en la

norma colombiana, se transcriben fragmentos extensos, en los cuales se resalta la mayor parte de las hojas de ruta que realmente han seguido los directivos de la institucionalidad, es decir, es la mejor muestra de las equivocaciones, incorrecciones y prejuicios que se puedan conseguir en un documento oficial del Ministerio de Minas y Energía de este país. Como se verá más adelante, un documento de política que hace parte de las posturas oficiales del Ministerio de Minas y Energía, que establece como gran fortaleza del país el hecho de que las empresas no paguen impuestos, evidencia quizá mejor que cualquier otro postulado el carácter completamente neoconservador de los “asesores” extranjeros escogidos. Es absolutamente inaceptable que en un documento de 2009 se tenga como una recomendación de política flexibilizar aún más los requerimientos laborales y evaluar una disminución de regalías, y en ello es evidente que la confianza inversionista planteada por el gobierno de Uribe es altamente lesiva para los intereses de Colombia. Es evidente de la lectura del documento que no se cumplió el objetivo de evaluar y recomendar políticas para el sector minero colombiano sino que, en cambio, se transcribe el recetario del Instituto Fraser para mejorar “el clima de inversión” favorable a los grandes capitales transnacionales, que son los actores fundamentales que desean atraer los gobiernos a lo largo y ancho del Sur Global.

Otros aspectos destacados son la muestra de incorrección política y de desconocimiento de la Constitución Política y de las leyes colombianas al considerar que la legislación ambiental nacional e internacional es una amenaza cuando se evalúan los criterios de inversión del sector minero.

Colombia no sólo 'parece' un país atractivo para invertir, realmente lo es. La Inversión Extranjera Directa (IED) ha sido alta y creciente y esto ha sido particularmente cierto en el área minera de la economía. Esto, claramente, es una medida positiva de la actitud de los inversionistas hacia el país. *Esta tendencia positiva, estando aún en su primera etapa, es vulnerable y puede ser reversible si los inversionistas de riesgo del sector privado global ven o perciben que habrá cambios políticos/tributarios/leyes que puedan desmejorar el atractivo económico de la industria. Más aún, cualquier cambio adverso en este aspecto, podría poner en duda la credibilidad del gobierno en que no cambiará las reglas nuevamente en algún momento.* Este impacto negativo podría afectar los otros sectores de la economía que están actualmente recibiendo, o son beneficiarios, del capital de riesgo extranjero.

*Existen algunos aspectos negativos en el nivel de IED en Colombia. En primer lugar, el IED representa un porcentaje muy alto del PIB del país. Segundo, un alto porcentaje de esta inversión extranjera directa es, o sería, controlada por compañías o personas extranjeras, lo que trae como consecuencia que Colombia se quede atrás de otros países con respecto al desarrollo de su propia clase empresarial, altos ejecutivos y/o especialistas en tomas de decisiones corporativas, oportunidades de desarrollo para sus jóvenes y en la capacidad de desarrollar políticas fiscales que, sin afectar los estándares internacionales, sirvan para aumentar la participación directa o indirecta de los colombianos en el crecimiento del país. (...)*

*Finalmente, la minería en Colombia es de interés público y utilidad social (...), lo que le da preponderancia sobre otro uso del suelo, excepto en aquellas áreas excluibles, debido a restricciones ambientales. (...)*

## I Determinación general de las necesidades de inversión del sector minero en los próximos 10 años

### Criterios de inversión

Debilidades	Oportunidades
Niveles de emprendimientos, capacidad técnica, capacidad financiera, entendimiento de la industria y del mercado, deficiente.	El espacio abierto para la creación de múltiples empresas nuevas de conocimiento y valor agregado, que complementen las cadenas de logística de los commodities.
Contacto con la industria mundial y las tendencias, prácticamente inexistente. Resistencia al cambio. Bajo nivel educativo.	El aprovechamiento de áreas, actualmente, congeladas.
Zonas geoestratégicamente inaccesibles.	Desarrollo de una industria minera altamente planificada.
Acceso altamente restringido a la información de la administración del recurso minero.	Incrementar los ingresos de cada región en el país y per cápita.
Poca visibilidad de la situación pública de los contratos de concesión.	Cambiar el esquema de participación de los mineros tradicionales, frente al territorio.
Poca información sobre la cantidad de recursos.	El acceso de los mineros locales a los sistemas de negocio internacionales como sujeto y no como objeto.

Fortalezas	Amenazas
La posición y compromiso del Ministerio de Minas con la Minería responsable.	Discontinuidad en la política pública frente a la política de productividad y competitividad,
La estructura de planeación de la que dispone el país de puertas abiertas al sector privado.	La seguridad democrática y la atracción de capitales.
Los Distritos Mineros, su información y estructura de operación.	Regulaciones ambientales internacionales y nacionales.
La disposición e interés de las regiones frente a los Distritos Mineros.	Otros países que avancen más rápido en el marketing, la preparación empresarial y el ofrecimiento de garantías atractivas.
El incremento de la posición país en los rankings mundiales de competitividad, doing business e inversión.	Relevo generacional sin competencias apropiadas.
La apertura de las entidades financieras hacia la minería formal y empresarial.	El poco interés privado por un sistema de alta gobernanza y transparencia.
La apertura de un espacio de intercambio y conocimiento entre ambientalistas y mineros.	

## Esquema de tributación y comparación internacional

### Percepción internacional

Con el fin de comparar los regímenes tributarios general y específico de Colombia con los de Perú, Argentina, Brasil y Chile, es útil revisar algunos sondeos recientes de opinión entre compañías internacionales. Al considerar dichos sondeos, la percepción del sistema tributario colombiano entre los encuestados es regular, ubicándose mejor que los de Argentina y Brasil, pero negativamente frente a los de Perú y especialmente Chile.

*En general, la regulación tributaria colombiana es vista como excesiva (...)*

Por otro lado, Argentina y Brasil parecen contar con el ambiente tributario menos estable entre los países comparados. La imposición de un impuesto del 10% sobre exportaciones minerales sin hacer caso del acuerdo de estabilidad tributaria de una empresa ha puesto en duda la voluntad del gobierno argentino de cumplir con sus compromisos. En Brasil, rumores acerca de que los derechos mineros pueden incrementar, son especialmente problemáticos puesto que los inversionistas extranjeros no tienen la opción de hacer parte de acuerdos de estabilidad tributaria.

## Evaluación general: fortalezas y debilidades de Colombia

(...) Sin embargo, con base en el análisis previo, es claro que con algunas reformas apropiadas en materia tributaria, Colombia podría posicionar su régimen tributario como el más competitivo en la región.

Las fortalezas del sistema tributario en Colombia son las siguientes:

- . *Posee la más baja tasa efectiva de impuesto sobre utilidades corporativas.*
- . *No tiene impuesto de retención sobre ganancias giradas al exterior.*
- . *Cuenta con el más bajo IVA promedio.*
- . *Ofrece el más bajo impuesto de retención sobre servicios técnicos y de ingeniería extranjeros.*
- . *Gran deducción de impuestos por inversiones fijas.*
- . *Requiere el menor número de horas empleadas en la preparación del pago de impuestos en razón de mejoramientos significativos durante el último par de años en términos de simplificaciones y reducciones en el número de pagos requeridos.*
- . *Historia reciente de reformas tributarias beneficiosas para la minería, sin señales de cambios negativos en políticas a futuro.*
- . *Acuerdos de estabilidad tributaria pueden potencialmente garantizar tanto el impuesto al ingreso como las regalías mineras.*
- . *Relativamente baja inversión y requisitos de sobrecarga tributaria para calificar por acuerdos de estabilidad tributaria.*

Por otra parte, existen varios aspectos en los cuales Colombia se compara menos favorablemente con los países estudiados:

- . *Sistema de acuerdos de doble tributación muy limitado.*
- . *Tiene los más altos impuestos y aportes en materia de seguridad social por parte del empleador.*
- . *El valor más alto de tasa de regalías mineras, sin consideración de la rentabilidad.*
- . *Falta de amortización para exploración y otros gastos previos a la producción.*
- . *No existe depreciación acelerada.*
- . *Sistema tributario se basa relativamente más en impuestos in rem (por ejemplo, impuestos al empleador y altos derechos ad valorem), especialmente en comparación con Perú y Chile.*
- . *El más alto número promedio de pagos por impuestos al año.*

- . Sistema de IVA no uniforme, lo cual incrementa su complejidad.
- . Múltiples impuestos y contribuciones por parte del empleador que requieren pagos separados.

### Recomendaciones

Con base en las fortalezas y debilidades del régimen tributario minero colombiano, se realizan algunas recomendaciones generales a continuación, las cuales no se relacionan en orden de importancia y pueden implementarse separadamente o en conjunto donde sea aplicable.

- A. No reducir más la tasa de impuesto corporativo y considerar la posible implementación de un sobrecargo en intercambio por nuevos acuerdos de estabilidad tributaria.*
- B. Negociar más acuerdos de doble tributación, especialmente con fuentes importantes de inversión minera.*

Como se mencionó, Colombia tiene el menor número de acuerdos de doble tributación entre los países comparados, aunque *un acuerdo reciente con Canadá es un paso adelante en la dirección adecuada. El país debe continuar expandiendo su red de tratados, especialmente con fuentes importantes de inversión minera, como Australia, Inglaterra y Estados Unidos.*

- C. Reducir los aportes obligatorios del empleador.*  
La cifra de pagos obligatorios como porcentaje del salario total para los empleadores, es más alta en Colombia que en los demás países estudiados. *El contraste con Chile es escandaloso, pues allí la cifra es aproximadamente 10%.*
- D. Considerar incentivos tributarios adicionales para la industria, que consideren el alto nivel de inversión inicial y de gastos de capital para la industria minera.*
- E. Explorar la posibilidad de cambiar hacia regalías mineras basadas en las utilidades o reducir las tasas actuales de dichas regalías.*

*(...) Colombia podría volverse más competitiva al reducir las tasas actuales de regalías mineras, las cuales son significativamente más altas que aquellas en los países comparados y que posiblemente se convierten en un freno a la inversión al mantenerse bajos los precios de minerales en el futuro. En todo caso, se debe tener cuidado de asegurar que los cambios en las regalías mineras sean percibidos como legítimos por la sociedad civil. Por ejemplo, la ausencia de regalías mineras en Perú y Chile antes de 2005 no era políticamente sostenible*



y resultó en una exposición de las empresas a considerables incertidumbres relacionadas con impuestos futuros.

### | Panorama del sector minero

#### Realizado para la UPME por Ponce, A., 2010

Otro documento revisado fue contratado por la UPME y para la época de su publicación, el conflicto minero alrededor de lo ambiental, social y económico ya se encontraba en medio de la discusión pública en los sectores académicos y políticos del país. Es interesante notar cómo la postura del autor, quien es un asesor de vieja data de la institucionalidad minera continúa siendo absolutamente insular, con una mirada tecnocrática cargada de juicios *a priori* sin sustentación técnica. Un aspecto preocupante es la falta de conocimiento con respecto a la jurisprudencia constitucional en lo que respecta al Principio de Precaución, pues considera que este es una opinión de ambientalistas. Que los documentos de los planificadores institucionales contengan estas imprecisiones es poco esperanzador en un momento en que la sociedad civil debe ser un actor fundamental en la modificación del Código de Minas. De igual manera, y a pesar de la conocida corrupción relacionada con la gran minería en Colombia –ya documentada arriba– insiste en tener como referente a la minería de Cerromatoso y de Mineros S.A. en El Bagre (Antioquia), a pesar de que esta última usa mercurio (y posee licenciamiento ambiental por parte del Ministerio de Ambiente). En el tema económico, toma los datos de regalías, pero no hay mención alguna a las exenciones o a los pasivos ambientales, razón por la cual hace parte del grupo de los “expertos funcionales” a los intereses de los grandes conglomerados mineros nacionales e internacionales. Llama alarmado la atención sobre el gran riesgo que los capitales extranjeros busquen otros horizontes y nos dejen, haciendo eco de los lamentos plañideros de neoliberales y neoconservadores. Por ser el documento relacionado con política más reciente que ha sido liberado por la institucionalidad minera colombiana, también me permito transcribir en extenso las afirmaciones sobre los aspectos ya reseñados.

#### Minería y medio ambiente

Las predicciones de un gran auge minero en el país han encendido las alarmas en muchos *círculos de opinión adeptos al principio de que frente a cualquier incertidumbre acerca de la dimensión de los efectos ambientales que*

*podría tener una intervención humana sobre el medio natural, hay que adoptar una actitud proteccionista para no correr ningún riesgo.* En un país con muy poco conocimiento de la minería moderna, donde se toman como ejemplos de minería a las viejas canteras que aún subsisten en las periferias de algunas ciudades y a las explotaciones artesanales de oro que aún operan con mercurio, esta actitud podría tener alguna lógica. No obstante, por la superficialidad de los argumentos de quienes vaticinan catástrofes ambientales derivadas del desarrollo minero, se deduce que muy poco conocen sobre las nuevas técnicas con que actualmente operan las empresas mineras.

En igual sentido llama la atención que pase desapercibido *el buen manejo ambiental que tienen minas como la de Cerro Matoso en la producción de ferróniquel, la de Cerrejón en la explotación de carbón, la de oro que opera Mineros S.A. en El Bagre, donde ha contribuido a darle vocación agrícola de unas tierras que no la poseían, y muchas otras operaciones mineras manejadas con estrictos parámetros técnicos.* (...)

### **Regalías y contraprestaciones**

(...)

En pesos corrientes, las regalías y contraprestaciones distribuidas en el año 2009 ascendieron a \$1'527.498'000.000, mientras que en el año 2001 sólo fueron de \$209.055'000.000. Cabe anotar que en este monto no se incluyen las regalías recaudadas por los municipios por concepto de la producción de materiales de construcción, arcillas, calizas, feldespatos, grafito, asbesto, barita, talco, asfaltitas, fluorita, micas, diatomitas, calcita, dolomita, mármol y otras rocas ornamentales, así como minerales de aluminio, manganeso y magnesio.

### **Impuestos y otras contribuciones**

Las empresas mineras también contribuyen de manera muy significativa a los ingresos corrientes de la Nación por la vía del pago de impuestos de renta y de patrimonio, gravamen a los movimientos financieros e IVA. No se dispone de datos precisos al respecto, pero cálculos realizados por Fedesarrollo indican que en el año 2006 pagaron \$1.074 billones de pesos por concepto de impuesto de renta, cifra que corresponde aproximadamente al 4,8% del total recaudado por ese concepto y que estiman equivalentes a 8,5 veces la suma pagada en el

año 2000, que calculan en \$125.781 millones de pesos. Según cálculos de esta misma fuente, los pagos por impuesto de patrimonio que efectúan las empresas mineras representan el 2,6 del recaudo total de esos tributos, al tiempo que los pagos por IVA los estiman en el 0,62% del total recaudado.

### **El reto de la competencia**

Atraer capital de riesgo para la exploración minera no es sólo un objetivo de Colombia, sino de muchos países del mundo. Para la mayoría de las ramas mineras el mercado de sus productos ha sido siempre globalizado y *por tanto el empresario minero desarrolla sus proyectos donde encuentre mejores condiciones.* (...)

El factor que más incide en las decisiones de los empresarios es la estabilidad política y normativa (minera, ambiental y tributaria) del país, por cuanto esta estabilidad es una garantía del respeto a los términos y compromisos contractuales. Al perderse esta estabilidad las inversiones se irán hacia otros países de igual atractivo geológico y con mayores garantías de estabilidad en las reglas del negocio. (...)

### **El reto de proyectar la imagen real de la minería**

*En desarrollo de una estrategia encaminada a atraer nuevas inversiones para que se incrementara en el país la actividad minera y así los entes territoriales pudieran disponer de mayores ingresos y los colombianos tener más oportunidades de trabajo, el gobierno nacional adelantó –a través del Ministerio de Minas y Energía– una intensa campaña enfocada a proyectar internacionalmente la imagen de Colombia como un país minero. Paradójicamente, al mismo tiempo avanzaba entre la sociedad colombiana un proceso de desinformación y de generación de temores ante los supuestos desastres ambientales que traería consigo el “boom” minero que se estaba generando en torno a las riquezas minerales del territorio nacional. Sobre este supuesto “boom”, un dirigente del gremio minero precisó recientemente que “en el país se ha dicho erróneamente que hay un boom minero, ya que las cifras todavía no demuestran esto. Tenemos un gran potencial, pero se debe facilitar la exploración a las empresas para de esta manera transformar ese potencial en generación minera, de lo contrario estamos haciendo las cuentas de ‘la lechera’, pues sin exploración no habrá un aumento de la producción”.*

Sin lugar a dudas, son varios los errores de comunicación en que ha incurrido el sector minero, tanto el institucional como el empresarial, para que importantes sectores del país lleguen a creer que el país se va a llenar de minas y que hay que restringir al máximo esta actividad para defender el agua, la biodiversidad y todos los elementos que constituyen nuestro patrimonio ambiental. *Un ejemplo ilustrativo de estos errores lo constituye la divulgación sin mayor explicación de los mapas y extensiones de las áreas concesionadas y de las áreas solicitadas para contratación*, pues cuando la mayoría de las personas creen que las áreas que el Estado entrega en concesión corresponden a minas, es explicable su reacción de rechazo. *Lo correcto habría sido explicarle a la sociedad que la actividad que van a realizar los concesionarios es la exploración de esas áreas para determinar si en ellas hay o no un yacimiento de valor económico*, que la posibilidad de encontrar un yacimiento importante es baja (1 entre 100 para minerales metálicos) y que por lo tanto hay que explorar muchas áreas para encontrar unas pocas minas. *Con una explicación así, la reacción no habría sido de rechazo a la minería sino de admiración a quienes se atreven a invertir corriendo tan alto riesgo.*

*Se presenta también el caso de información que lleva un mensaje positivo para la minería, como es el caso de las importantes sumas que por concepto de regalías se transfieren a las entidades territoriales, pero que de manera malintencionada algunos analistas la ensombrecen y hasta la tornan negativa recordando algunos casos de corrupción que se han presentado en su utilización.* Parecería que dichos analistas esperan que las empresas, además de cumplir con su obligación de pagar regalías, asuman la función de impedir la corrupción en las instancias de los gobiernos locales.

(...) es urgente que la institucionalidad minera y el gremio minero diseñen y pongan en marcha una estrategia integral de comunicación que contribuya a allanar los obstáculos que en varias instancias estatales y en diversos estamentos sociales se le ponen a la actividad minera.

### **| Convenio entre el MME y Mc KINSEY**

Sus objetivos generales son:

1. Análisis de la estructura económica de los subsectores de hidrocarburos y minero para generar las condiciones necesarias para aumentar el nivel de explotación y productividad del sector.

2. Análisis de la institucionalidad del sector y su estructura óptima de gobierno.
3. Estrategia y plan de trabajo detallado para implementar las medidas de mejora.  
En resumen, lo que se pretende con el proyecto de consultoría es aclarar y definir los diferentes roles y competencias de los actores del sector, tales como autoridad minera colombiana, fiscalización integral, reconocimiento geológico colombiano, amenazas geoambientales, entre otros, con la aspiración de posicionar a Colombia como un actor relevante a nivel internacional en minería.

Como es evidente, la institucionalidad no ha tomado lección alguna de la inconveniencia de que los “expertos internacionales” hagan a puerta cerrada las recomendaciones con respecto a la institucionalidad de un sector que de acuerdo con algunos analistas como Óscar Collazos, será el principal factor de movilización de la sociedad, y que ya ha dado muestras de su profundo impacto en la sociedad con los procesos de Santurbán y La Colosa.

#### 3.2.4. ] El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014

##### **Revisión del tema minero en el Plan (Fierro, 2011).**

A pesar de los múltiples conflictos generados por el modelo minero y de la inevitable e innegable creciente tensión entre diferentes actores de la sociedad, es evidente de la lectura de este Plan de Desarrollo que la institucionalidad minera continua con sus posturas de insularidad. El País Minero es una apuesta riesgosa y que, definitivamente, ha sido declarada como difícil de insertar en el país más megadiverso del mundo. La mejora institucional es necesaria, pero es más urgente un replanteamiento de las políticas y de las normas que cobijan dicha institucionalidad. Es inconcebible que se sacrifique la gran riqueza ambiental y cultural por impulsar un sector que no genera riqueza económica –en el negocio minero el Estado se limita a promover y fiscalizar– y que ha sido señalado como uno de los causantes de la revaluación del peso; que no genera empleo (menos del 1% de los empleos del país), pero que al revaluar las divisas afecta negativamente sectores intensos en generación de empleo como las manufacturas y que puede llegar a afectar de manera tan fuerte otras industrias que haga totalmente dependientes de sus inversiones (fuertemente dependientes a su vez de aspectos económicos globales) y, por lo tanto, aún más vulnerables de lo que es actualmente la economía colombiana.

En el tema ambiental se circunscribe la problemática a la minería ilegal, sin considerar el hecho de que si se toman los datos del catastro minero, es decir, la minería legal, cerca del 51% del total del área andina colombiana –incluido el Chocó biogeográfico– se encuentra titulada o solicitada para minería (si se suman las áreas de exploración y explotación de hidrocarburos el porcentaje aumenta a 84%). En ese contexto, las zonas de mayor biodiversidad se encuentran amenazadas por esta apuesta de desarrollo, centrada en la explotación minera, en particular, de carbón y de oro. No se analizan tampoco los múltiples inconvenientes de la política y la normativa sectorial y la generación de tensiones crecientes con lo ambiental, lo territorial y lo étnico, a pesar de que en el punto 4 de las orientaciones a cumplir como Presidente de la República el –en ese momento– candidato se comprometió a: “Acometer *inmediatamente* una revisión profunda de las políticas actuales en materia de energía, transporte, *minería*, urbanismo, educación, agricultura y ciencia y tecnología para enmarcarlas en mi gobierno en criterios de sostenibilidad” (énfasis añadido).

La minería en Colombia es un negocio 100% privado y el Estado es facilitador, promotor y fiscalizador, desde que el Código de Minas de 2001 quitó la posibilidad de Estado empresario, dejando las ganancias económicas del sector únicamente en función de regalías (en cuanto a los impuestos, no hay diferencias con otros sectores, excepción hecha de las exenciones, mucho más cuantiosas y generosas con el sector minero-energético). Las regalías son la contraprestación económica por el costo de recursos naturales que no son renovables y, por lo tanto, su extracción implica la no sostenibilidad en el sentido estricto del término y son del orden del 1% (materiales de construcción) al 12% (sal) dependiendo del mineral o el volumen producido y que –excepto los materiales de construcción y las esmeraldas– el oro posee el porcentaje de regalías más bajo (4%) y que la mayor parte de los sueños del sector minero se centran en este metal, pretendiendo quintuplicar su producción a 2019.

No obstante las quimeras de oro, Rudas (2010) demuestra que para el año 2009 las exenciones tributarias al sector minero fueron del 75% de los ingresos por regalías y, en particular, es escandaloso el hecho de que para la minería que no es carbón (oro, esmeraldas, materiales de construcción, calizas y sal, entre otros) las exenciones fueron mucho mayores que las regalías, dejando en evidencia la falta de sustento en la argumentación en el sentido de relacionar las exenciones con estrategias relacionadas con la confianza inversionista establecida por el primer gobierno de Uribe Vélez.

En cuanto al encadenamiento con actividades productivas, que se constituye en el eje del Plan Nacional de Desarrollo, por qué se habla de consolidar encadenamientos productivos alrededor de la minería si cerca del 75% de la minería está enfocada en oro y carbón, y en esos subsectores no existen hoy encadenamientos. Dónde están planteados los proyectos para cambiar totalmente la estructura del sector carbonífero que hoy por hoy no tiene absolutamente ningún eslabonamiento con otras actividades sino que es extraído, transportado por ferrocarril –en el mejor de los casos– y embarcado para su exportación en un 95% del volumen de producción nacional. No hay ninguna mención a la posibilidad de copiar el esquema de política petrolera, donde no solamente se encuentra una Agencia para gestionar el recurso y promover la inversión, sino que también se cuenta con una Empresa con capital mayoritariamente estatal que hace parte del negocio y que participa en diferentes esquemas de asociación con los capitales privados nacionales o extranjeros.

En lo referente al tema de sostenibilidad, no se encuentra en el Documento la acotación necesaria para introducir el tema. Si se toma la definición más aceptada mundialmente (Comisión Brundtland), no es posible la sostenibilidad referida a la extracción de recursos naturales no renovables (minería e hidrocarburos, entre otros).

No existen vínculos entre las “locomotoras” de minería y agricultura, que ya tienen relaciones conflictivas por el acceso al agua y por el daño irreversible que causa la minería a cielo abierto a los suelos. No obstante lo anterior, el propio Ministro de Agricultura Juan Camilo Restrepo planteó la preocupación de esa cartera por la cantidad de tierra con potencial agrológico que se había titulado para minería (agosto de 2010). El no reconocimiento de conflictos entre los jalonadores o locomotoras es otro aspecto que es transversal al Plan. Tampoco se observan referencias al cambio climático, a pesar de las recomendaciones explícitas contenidas en la Segunda Comunicación Nacional, donde se lee que:

En el escenario que se espera que presente una variación adversa para la productividad, los ecosistemas y la población más vulnerable, es necesario identificar los agentes tensionantes que agravarían el problema que se avecina, al agregar factores de disturbio ocasionados por proyectos que alteran los regímenes hídricos de las fuentes superficiales y subterráneas, bien sea por las actividades mineras, cambios de cobertura y uso de las tierras. En

resumen, sería una mezcla de difícil manejo si se piensa en que las condiciones ambientales irían a ser más exigentes que las actuales.

### **3.3. ] Algunos apuntes sobre temas fiscales e indicadores económicos del sector en Colombia**

Un aspecto fundamental de la discusión sobre minería en Colombia tiene que ver con los ingresos que por esta actividad se generan para las arcas del Estado. El primer punto que se aclara es que en los indicadores económicos y fiscales se unifican los ingresos mineros y energéticos, pero no parece muy indicado este procedimiento cuando los hidrocarburos (gas y petróleo) tienen esquemas de política y normativo diferenciados del minero (incluyendo el carbón). En los hidrocarburos, se cuenta con una empresa petrolera de capital predominantemente público (aunque el pasado gobierno haya privatizado parte de las acciones, y el actual se disponga a continuar con esta política) que permite exploración y explotación de este tipo de recurso en solitario o asociada con empresas privadas nacionales y trasnacionales; de igual manera, el esquema de regalías es diferente, con porcentajes muy superiores al de cualquier tipo de mineral.

No se cuenta con información sistematizada que permita contar con datos de calidad sobre los ingresos del sector minero por impuestos de IVA y renta, pero donde hay mayor insuficiencia en el tema de exenciones al impuesto de renta.

La suma de estos y otros impuestos y del pago de regalías directas e indirectas se denomina *Government take* o *Stake take*, es decir, el porcentaje del negocio que va a las arcas del Estado. A comienzos de 2011, representantes del sector minero como Claudia Jiménez (Minería de Gran Escala) y César Díaz (Cámara Colombiana de Minería) expresaron en algunos medios de comunicación la abultada cifra del 60% de *Government take* (GT). En una presentación pública en Ingeominas en julio de 2011, Jorge Tapia de AngloGold Ashanti llegó al delirante número del 80%, en cuyo caso tendríamos que agradecer que estas empresas vinieran al país a llevarse los recursos mineros a pérdida. El primer dato oficial al respecto proviene de la UPME (2011), que contrató un estudio para calcular de manera preliminar dicho indicador. La cifra fue del 22%, que significó para 2010 un ingreso de 3,2 billones de pesos. De acuerdo con Álvaro Pardo (2011), un estudio elaborado por la CEPAL en el año 2006, señala que el GT era del 26% en Chile, y 27% para oro y 25% para cobre en Perú. Excepto un alza temporal el año pasado en el Royalty Chileno, las demás condiciones de estos países no han cambiado en los últimos años, por lo que resulta razonable



compararlos y concluir que Colombia tiene el GT más bajo entre los países mineros del continente.

En este estudio se ignoró un factor que es absolutamente diciente sobre la conveniencia de la apuesta minera en Colombia: las exenciones al impuesto de renta. En 2010, el experto en temas económicos Guillermo Rudas fue contratado por el Consejo Nacional de Planeación para investigar las cifras de regalías e inversión ambiental del sector minero. Su abordaje es interesante, pues discrimina los datos de petróleo y gas, carbón y demás minería, y se puede separar el sector minero propiamente dicho (sin incluir gas y petróleo). En el cuadro 1 se muestran los resultados consolidados de la suma de regalías directas e indirectas y las exenciones para el sector minero para los años 2007 y 2009.

**Cuadro 1. Regalías, extensiones y subsidios a la minería 2007 y 2009.**

Minería e hidrocarburos. Valor de regalías, impuestos a la renta y exenciones al impuesto de renta y subsidios combustibles. Billones de pesos corrientes, 2007 y 2009

Fuente: Consejo Nacional de Planeación - Rudas, 2010 (1,2,3 y 4); Pardo, 2011 (5)

Concepto	Petróleo y gas		Carbón		Resto de minería		Total minería (sinHC)	
	2007	2009	2007	2009	2007	2009	2007	2009
1. Renta líquida (utilidades antes de impuestos)	11,57	15,2	2,14	2,71	3,67	4,92	5,81	7,63
2. Regalías mineras (directas + indirectas)	4,85	4,59	0,72	1,61	0,39	0,32	1,11	1,93
3. Impuesto a la renta pagado por minería	3,83	2,95	0,28	0,53	1,11	0,23	1,39	0,76
4. Exenciones al impuesto a la renta	0,51	2,07	0,45	0,36	0,14	1,39	0,59	1,75
5. Subsidio combustibles empresas mineras de la Guajira y Cesar			0,16	0,24				

Fuente [ Datos de rudas (2010) y pardo (2011) ]

De los datos se puede ver que en 2007 las exenciones corresponden al 53% del total percibido de regalías mineras (sin hidrocarburos) y en 2009 dichas exenciones fueron del 90%. Si se cruza el total del *Government take* de 2010 con las exenciones de 2009 (no se cuenta con datos de exenciones de 2010 o de *Government take* de 2009), el *Government take* real sería del 12%. De acuerdo con Rudas (en comunicación personal), en estas exenciones no se tuvieron en cuenta las gabelas por descuentos en los precios del combustible para las empresas mineras de

carbón del Cesar y La Guajira, que para 2007 y 2009 fue de 0,16 billones y 0,24 billones respectivamente (Pardo, 2011). En este escenario, las exenciones y los subsidios al sector minero corresponden al 68% de las regalías en 2007 y al 103% en 2009; de manera que son mayores las gabelas a las regalías.

El panorama es aún más sombrío si se suman los pasivos ambientales y sociales, aunque no se tienen datos consolidados al respecto, en el caso de Bogotá los pasivos ambientales pueden ser del orden de 20 veces lo que recibe la ciudad por impuestos y regalías. Sobre pasivos ambientales el desconocimiento es evidente, con algunos estudios preliminares en la Sabana de Bogotá (Ministerio de Minas y Energía - Econometría, 2010; MAVDT - Ideam, 2009; Lozano, 2008), pero es un tema por abordar si se quieren tomar decisiones que no pongan en peligro la famosa estabilidad fiscal del país en un mediano plazo.

#### **3.4. ] Aspectos de la normativa minera en relación con ambiente, minorías y territorio**

Cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera puede solicitar un título minero. No se requiere documentación de antecedentes penales, ni demostrar capacidad técnica o solvencia financiera para desarrollar la actividad. Los requerimientos del Código de Minas para la solicitud del título minero incluyen únicamente la definición de un polígono en coordenadas planas y el pago de la suma equivalente a un salario mínimo mensual legal vigente para poderlo inscribir en el Registro Minero. Al subir el polígono al sistema de catastro minero se cruza con las áreas excluidas por razones ambientales y con la información sobre resguardos indígenas y territorios de negritudes. Las causales de negación solamente son la superposición total con títulos anteriores o zonas excluibles o el no pago del canon el primer año.

En el caso de cruce con zonas excluidas por mandato legal de la minería (Parques Naturales Nacionales y Regionales, Páramos, Reservas forestales protectoras del orden nacional y humedales Ramsar), la solicitud es negada. En este sentido, es importante advertir que pese a la prohibición legal expresa se han otorgado títulos mineros en Parques Nacionales y de carácter regional. En caso de cruce con áreas ubicadas en zonas de Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959, con resguardos indígenas o con tierras de negritudes, el peticionario es advertido de la necesidad de adelantar el procedimiento de sustracción en el primer caso y de adelantar consulta en el segundo y tercero.

No obstante lo anterior, el catastro minero no tiene información predial, ni de cuencas abastecedoras de agua, ni de cuencas que sean vaso de recepción de hidroeléctricas ni zonas de riqueza histórica, arqueológica y cultural, ni áreas donde la minería se ha prohibido por consideraciones de ordenamiento territorial. Tampoco tiene información sobre los predios situados en áreas de declaratoria de ocurrencia de desplazamiento o de riesgo de ocurrencia de desplazamiento al tenor de lo normado en el Decreto 2007 de 2001, ni se solicita información a autoridades diferentes de las ambientales.

Asimismo, es importante señalar que dado que previamente al desarrollo de las actividades mineras –explotación y exploración– se debe contar con los permisos y licencias ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, la normativa ambiental contempla una serie de mecanismos que permiten la participación ciudadana (arts. 69 a 76 Ley 99 de 1993), sin embargo, se debe señalar que dentro de los requisitos consagrados en estas disposiciones no se encuentra ninguno que contemple la necesidad de contar con autorización del propietario, poseedor, tenedor u ocupante de los predios para otorgar el permiso o licencia ambiental respectiva, de manera que en materia ambiental, tampoco encuentran estas personas respaldo o apoyo para conservar el predio en el que habitan, indistintamente del derecho que tengan sobre él.

El contrato de concesión minera es definido en el artículo 45 del Código de Minas como aquel que se celebra entre el Estado y un particular para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada. Este contrato es distinto al de concesión de obra pública y al de concesión de servicio público definidos en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 sobre contratación administrativa. El contrato de concesión minera puede otorgarse por un término máximo de 30 años, prorrogables por 20 años más (anteriormente la prórroga era automática por 30 años y con posibilidad de una adicional). La fase de exploración toma tres años, prorrogables por plazos sucesivos de dos años cada una hasta por un término total máximo de once años.

La Ley 1382 de 2010, modificatoria de la Ley 685 de 2001 o Código de Minas, hace alusión a la prohibición de la minería en los páramos a través de las figuras denominadas zonas excluibles de la minería. La transcripción literal del artículo 3 que modifica el artículo 34 del Código de Minas se transcribe a continuación.

Zonas excluibles de la minería. No podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras en zonas declaradas y delimitadas conforme a la normatividad vigente como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente. Las zonas de exclusión mencionadas serán las que han sido constituidas y las que se constituyan conforme a las disposiciones vigentes, como áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales, parques naturales de carácter regional, zonas de reserva forestal protectora y demás zonas de reserva forestal, ecosistemas de páramo y los humedales designados dentro de la lista de importancia internacional de la Convención Ramsar. Estas zonas para producir estos efectos, deberán ser delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental con base en estudios técnicos, sociales y ambientales.

*Los ecosistemas de páramo se identificarán de conformidad con la información cartográfica proporcionada por el Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt (énfasis añadido).*

Cabe mencionar que la discusión sobre la delimitación de los ecosistemas de páramos durante el trámite de la ley en el Legislativo (comisiones quintas de Senado y Cámara) se dio con base en el Atlas de Páramos de Colombia (Morales et al. 2007), publicación que fue resultado del Convenio especial de Cooperación No. 022 suscrito entre el Instituto Humboldt, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), las cuales son autoridades cartográficas y ambientales del país.

Un aspecto importante por mencionar es el tema de minería ilegal y legalización de minería. El Decreto 2715 de 2010, firmado por los ministros de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de Minas y Energía establece en su artículo 12 como causal de rechazo la ubicación de esta minería dentro de los páramos o cualquier otro tipo de zona excluible:

Artículo 12. Causales de rechazo. No habrá lugar a la legalización en los siguientes casos: (...)

2. Cuando las áreas solicitadas para legalización se encuentren dentro de las áreas excluibles de la minería de acuerdo con lo establecido en el artículo 3

de la Ley 1382 de 2010, que subrogó el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, las señaladas en el artículo 35 de la Ley 685 de 2001 sin los respectivos permisos a que hace mención dicho artículo, y demás zonas no compatibles con la minería de acuerdo con la normativa nacional (énfasis añadido).

## 4. ] MINERÍA Y AMBIENTE

### 4.1. ] Normas internacionales de protección de los recursos naturales y el medio ambiente

En 1972 en el marco de la Cumbre de Estocolmo se produjo una de las primeras declaraciones que establece principios encaminados a la protección del ambiente, así como el deber de preservar los recursos naturales, denominada la *Declaración de Estocolmo para la Preservación y Mejoramiento del Medio Humano*, aprobada por la Conferencia de las Naciones Unidas de ese mismo año. Diez años después se aprobó la *Carta Mundial de la Naturaleza de las Naciones Unidas de 1982*.

En 1992 se vivieron varios de los momentos fundamentales de los desarrollos normativos en esta materia: de un lado se proclamó la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo*, en la cual se destaca la preocupación por el desarrollo sostenible, la obligación de los Estados de promulgar leyes eficaces sobre la materia y el reconocimiento de que los pueblos indígenas desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente. En ese mismo año, se aprobó la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático* (CMNUCC), que pretende lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). Colombia aprobó el CDB mediante la Ley 165 de 1994 y la CMNUCC mediante la Ley 164 de 1995.

En 1997 Colombia también ratificó y aprobó mediante la Ley 357 la Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Convención Ramsar), la cual es un instrumento muy importante para proteger ecosistemas ligados al elemento agua. En ese mismo año las Naciones Unidas aprobaron el Protocolo de Kyoto relativo al cambio climático. Este fue suscrito por Colombia y aprobado a través de la Ley 629 de 2000.

Cabe destacar que en el año 2000, los países se comprometieron con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, cuyo plazo de vencimiento está fijado para el año 2015. El Objetivo 7 referido a garantizar la sostenibilidad del ambiente parte del cumplimiento de cuatro metas específicas: incorporar los principios del desarrollo sostenible y reducir

la pérdida de recursos ambientales; reducir y frenar la pérdida de diversidad biológica en 2010; reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y servicios básicos de saneamiento; y mejorar considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales.

## 4.2. ] Normativa y jurisprudencia relacionada

### 4.2.1. ] El Código de Recursos Naturales

Esta norma surgió en 1974 como principal respuesta de Colombia ante los acuerdos alcanzados en la Conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente y Desarrollo realizada dos años antes (Rodríguez, 2004). En ese momento fue la primera ley general ambiental promulgada en América Latina y el Caribe, y señaló el inicio de un movimiento de incorporación de este tipo de legislación en el orden jurídico de los países de la región que desde entonces no se ha detenido.

El Código Nacional de Recursos Naturales (CNRN) en su artículo 1 establece que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, *que son de utilidad pública e interés social*. En el Código predominan las normas que regulan los recursos naturales renovables, o lo que se ha denominado como legislación sectorial de relevancia ambiental, y contiene previsiones relacionadas con la propiedad, uso e influencia ambiental de los recursos naturales renovables, otras que regulan la atmósfera, las aguas, la tierra, el suelo y el sub-suelo, la flora, la fauna, las fuentes primarias de energía no agotables, las pendientes topográficas con potencial energético, los recursos geotérmicos, los recursos biológicos de las aguas y el suelo y el subsuelo del mar territorial y de la zona económica de dominio continental e insular de la República y los recursos del paisaje.

Con respecto al último ítem citado es pertinente citar que el CNRN indica en el artículo 3 que “el Código regula el manejo de los recursos naturales renovables, entre ellos los recursos del *paisaje*” (énfasis añadido). En el artículo 8 establece que se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros “La alteración perjudicial o antiestética de *paisajes* naturales” (énfasis añadido).

### 4.2.2. ] La constitución ecológica y sus desarrollos legales

Uno de los temas que aparece con mucha fuerza por primera vez en una carta constitucional nacional es el de la protección del medio ambiente, al punto que se

habla de la existencia de la “Constitución Ecológica”<sup>3</sup>. Esta es una normativa que no se limita única y exclusivamente a consagrar principios generales, sino que le otorga al Estado una serie de deberes encaminados a la formulación de políticas de planificación, de control, de conservación y de preservación del ambiente, así como también involucra a los ciudadanos en la responsabilidad de actuar a favor de la protección de la naturaleza.

El Estado debe proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para lograr estos fines (art. 79); debe también prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones y exigir la reparación de los daños causados (art. 80); es deber de las autoridades garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar al ambiente sano (art. 79); es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular (art. 82) y tiene que regular el ingreso y salida del país de los recursos genéticos y su utilización de acuerdo con el interés nacional (art. 81) y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en zonas fronterizas (art. 80). Asimismo, son deberes de la persona y el ciudadano proteger los recursos naturales y culturales del país y velar por la conservación del ambiente sano (art. 95.8).

La importancia del tema ecológico, y en particular la defensa del derecho a gozar de un ambiente sano, ha sido objeto de especial interés por parte de las autoridades judiciales colombianas, y en particular de la Corte Constitucional, que ha producido abundante jurisprudencia en la materia. Igualmente la jurisprudencia se ha referido a los alcances de la protección jurídica del derecho a gozar un ambiente sano, la biodiversidad, de la conservación de áreas naturales de especial importancia, del desarrollo sostenible, de la calidad de vida y de la educación y la ética ambiental, elementos todos fundamentales para la sostenibilidad.

#### 4.2.3. ] Ley 99 de 1993

En 1993 el Congreso de la República aprobó la Ley 99, por medio de la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente como ente rector de la gestión ambiental de país, encargado de definir las políticas y regulaciones a las que se debe sujetar la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. Esta misma ley también organizó el Sistema

Nacional Ambiental (SINA), conformado por el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la ejecución de los principios generales ambientales contenidos en la ley y le imprimió a este el carácter de descentralizado democrático y participativo.

La Ley 99 de 1993 en el artículo 1 establece como uno de los principios generales de la política ambiental colombiana: “Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial”. Estos principios generales deberían haber sido reconocidos como hoja de ruta en la planificación minera del territorio, lo cual habría ahorrado grandes desgastes de la institucionalidad minera y ambiental, pues a octubre de 2008 se encontraba titulado cerca de un 10% de los ecosistemas de páramo (que en general incluyen subpáramos), y en solicitud cerca de un 50% adicional.

Dentro del mismo enunciado de principios generales de la política ambiental colombiana que “El *paisaje* por ser patrimonio común deberá ser protegido” (énfasis añadido). Indica en el artículo 5 como funciones del Ministerio del Medio Ambiente entre otras: “Dictar regulaciones de carácter general tendientes a controlar y reducir las contaminaciones geosférica, hídrica, del *paisaje*, sonora y atmosférica, en todo el territorio nacional” (énfasis añadido). En el artículo 42 incluye al paisaje como “elemento que puede ser objeto de daño social” y establece que: “La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas”. Por último, en el artículo 49 establece que: “La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al *paisaje* requerirán de una Licencia Ambiental” (énfasis añadido).

De igual manera, es importante destacar que el artículo 107 declara de utilidad pública e interés social la adquisición por negociación directa o por expropiación de bienes de propiedad privada, o la imposición de servidumbres, que sean necesarias para la ejecución de obras públicas destinadas a la protección y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables, conforme a los procedimientos que



establece la ley. Este aspecto pondera el artículo 13 del Código de Minas, teniendo presente que la Constitución y la jurisprudencia definen la prelación de derechos colectivos como el derecho a un ambiente sano sobre derechos de carácter particular y concreto.

#### 4.2.4. ] Sentencia C-339 de 2002

La Sentencia C-339 de 2002 se refiere a la constitucionalidad de algunos artículos de la Ley 685 de 2001 que fueron demandados. Entre ellos se encuentran los referentes a las zonas excluibles de la minería, las zonas de minería restringida y los efectos de estas figuras. Declaró exequible el Código de Minas al condicionar algunos artículos y reconocer la necesidad de respetar las áreas de manejo especial existentes y las que se declaren posteriormente por parte de las autoridades ambientales. Reitera el carácter biocéntrico de la Constitución y propende por la construcción de nuevos paradigmas:

Es así como se advierte un enfoque que aborda la cuestión ambiental desde los puntos de vista ético, económico y jurídico: desde el plano ético se construye un principio biocéntrico que considera al hombre como parte de la naturaleza, otorgándoles a ambos valor. Desde el plano económico, *el sistema productivo ya no puede extraer recursos ni producir desechos ilimitadamente, debiendo sujetarse al interés social, al ambiente y al patrimonio cultural de la nación*; encuentra además, como límites el bien común y la dirección general a cargo del Estado. En el plano jurídico *el Derecho y el Estado no solamente deben proteger la dignidad y la libertad del hombre frente a otros hombres, sino ante la amenaza que representa la explotación y el agotamiento de los recursos naturales*; para lo cual deben elaborar nuevos valores, normas, técnicas jurídicas y principios donde prime la tutela de valores colectivos frente a valores individuales (énfasis añadido).

Esta jurisprudencia analiza en uno de sus considerandos que "No debe olvidarse que además de los parques naturales nacionales, los parques naturales regionales y las reservas forestales, que son zonas protegidas por las leyes vigentes, también tienen protección constitucional los ecosistemas integrados por vegetación original que no siempre forman parte de parques naturales", y precisa que en el caso de los páramos "de acuerdo con una evaluación del estado de los ecosistemas

(Biomás) en Colombia la cobertura actual es de 18.000 km<sup>2</sup> que coincide con el área de cobertura original, por lo que el valor del IVR(%REL) es del 100%”.

La sentencia menciona las posibles afectaciones sobre los bienes hídricos, tanto en aguas superficiales como subterráneas y contiene apartes sobre otro tipo de impactos sobre el aire, los suelos y la biodiversidad.

Es un hecho evidente que la industria extractiva produce una gran cantidad de desechos y desperdicios. El proceso de transformación de grandes masas de materiales para el aprovechamiento de los minerales útiles deja forzosamente materiales residuales que deterioran el entorno físico de la región en la cual se adelantan las labores afectando el paisaje y los suelos agrícolas.

(...)

Los abrumadores beneficios económicos que proporciona la protección de la biodiversidad, incrementan la importancia de la evaluación de impacto ambiental de la actividad minera, que sin lugar a dudas posee un potencial de impacto negativo sobre la diversidad biológica que varía conforme con la ubicación de los yacimientos, en relación con los ecosistemas y las especies que habitan en las zonas de explotación y exploración.

Un aspecto fundamental que debe ser considerado en momentos en que la modificación del Código de minas establecida mediante Ley 1382 de 2010 ha sido declarado inconstitucional y que la Corte Constitucional obliga a que las modificaciones a esta Ley deban surtir los procesos de consulta previa, es la inclusión en otros biomas objeto de protección:

No debe olvidarse que además de las tres zonas mencionadas, también tienen protección constitucional, los ecosistemas integrados por vegetación original que no siempre forman parte de parques naturales.

Dentro de ellos, la sentencia incluye: Páramos, selvas amazónicas, vegetación herbácea arbustiva de cerros amazónicos, bosques bajos y catingales amazónicos, sabanas llaneras, matorrales xerofíticos y desiertos, bosques aluviales, bosques húmedos tropicales, bosques de manglar, bosques y otra vegetación de pantano, sabanas del Caribe, bosques andinos y bosques secos o subhúmedos tropicales..

De igual manera analiza el impacto ambiental que puede causar la actividad minera y su efecto sobre la biodiversidad e indica que: “La biodiversidad es patrimonio de la nación y tiene un valor estratégico para el desarrollo presente y futuro de Colombia. La diversidad biológica tiene componentes tangibles a nivel de moléculas, genes y poblaciones, especies y comunidades, ecosistemas y *paisajes*. Entre los componentes intangibles están los conocimientos, innovaciones y prácticas culturales asociadas”. Señala además que “como lo reconoce el documento de Política Nacional de Biodiversidad de nuestro país, la protección de la biodiversidad no solamente persigue la conservación del *paisaje* en beneficio de los poetas, sino que representa una utilidad económica indudable, que incluso supera con creces a la de la explotación minera” (énfasis añadido). Define el Principio de Precaución para minería: “en caso de presentarse una falta de certeza científica absoluta frente a la exploración o explotación minera de una zona determinada; la decisión debe inclinarse necesariamente hacia la protección del medio ambiente, pues si se adelanta la actividad minera y luego se demuestra que ocasionaba un grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias”; su lectura lleva a preguntarse por el accionar de las autoridades ambientales de todos los órdenes en este país.

Otro aspecto relevante de la Sentencia es regresar a las autoridades municipales la posibilidad de prohibir la minería (dentro del casco urbano), haciendo explícita la prelación de las normas territoriales y ambientales:

la restricción de la minería en el perímetro urbano de las ciudades y poblados se encuentra sujeta a las normas ambientales y de ordenamiento territorial vigentes, agregando una exclusión de la explotación y exploración minera en aquellas áreas donde las normas territoriales lo prohíban expresamente. Para la Corte es obligatorio advertir que dentro del perímetro urbano de las ciudades o poblados, donde no estén prohibidas las actividades mineras, estas actividades sólo podrán efectuarse previo cumplimiento de las normas ambientales.

#### 4.2.5. ] Problemática con los instrumentos ambientales

En lo que respecta al licenciamiento ambiental y que para el año inmediatamente anterior se regía por el Decreto 2820 de 2010, un análisis crítico del instrumento fue realizado por Toro (2010), quien define un cambio constante del licenciamiento, pero

que ha sido cada vez menos riguroso, con menos actividades productivas licenciadas y además que el porcentaje de licencias negadas es virtualmente inexistente.

En dicho análisis se observa que es el Decreto 1753 de 1994 el que establece la obligatoriedad de ciertos proyectos, obras y actividades como obligados a la presentación de Estudios de Impacto Ambiental y obtención de licencia ambiental, haciendo alusión específica al sector de la minería: Ejecución de proyectos de pequeña, mediana y gran minería incluyendo las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte y depósito de los recursos naturales no renovables. Como se ve, todas las fases de la minería eran objeto de licenciamiento, incluida la exploración.

El Decreto 1728 de 2002 elimina el requisito de licenciamiento ambiental y presentación de Estudio de Impacto Ambiental, EIA, al 47% de las actividades previamente obligadas y les exige, a cambio, registrarse ante la autoridad ambiental competente en función de las guías ambientales. Es clara la flexibilización de la norma ambiental ante los sectores productivos y en el caso específico de la minería, se elimina el requisito a la exploración (flexibilización vigente hasta hoy). En lo referente a las guías ambientales, son documentos técnicos de orientación conceptual, metodológica para apoyar la gestión ambiental de los proyectos, obras o actividades, mas no son ordenamientos jurídicos de obligatorio cumplimiento (art. 2 Resolución 1023 de 2005).

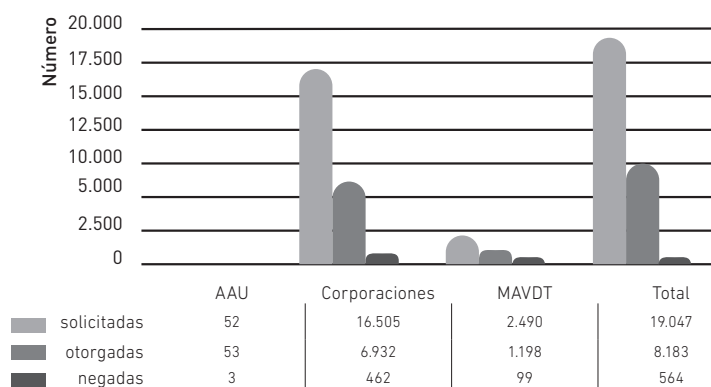
El Decreto 1220 de 2005 incluye la participación de la comunidad en el proceso de otorgamiento de Licencia Ambiental y elaboración del EIA, pero se limita para proyectos o actividades que afecten áreas donde habiten etnias indígenas o negras. El Decreto 2820 mantiene el esquema de licenciamiento para actividades mineras sin incluir la exploración, aunque define la necesidad de licencia ambiental para vías de proyectos mineros que a su vez necesiten de licencia, lo cual no tiene sentido, pues las vías mineras son privadas y solo necesitan de licencia proyectos viales de primer y segundo nivel. Otro aspecto regresivo es que la participación ciudadana se reduce a la mera información por parte de los interesados en adelantar los proyectos a licenciar, sin ninguna posibilidad de que las decisiones de la comunidad sean consideradas como vinculantes.

Toro, a partir de datos de la Contraloría General de la República, demuestra la casi inocuidad del instrumento, cuando entre 1994 y 2005 apenas se negaron el 3% de las solicitudes de licencias ambientales por parte de las autoridades ambientales de un total de 19 047 proyectos solicitantes. Este hecho lleva a una profunda reflexión sobre la validez del instrumento o de la idoneidad de las autoridades ambientales en

su misión de velar por la conservación del patrimonio ambiental del país, pues es claro el tremendo deterioro de las zonas protegidas y de los ecosistemas estratégicos.

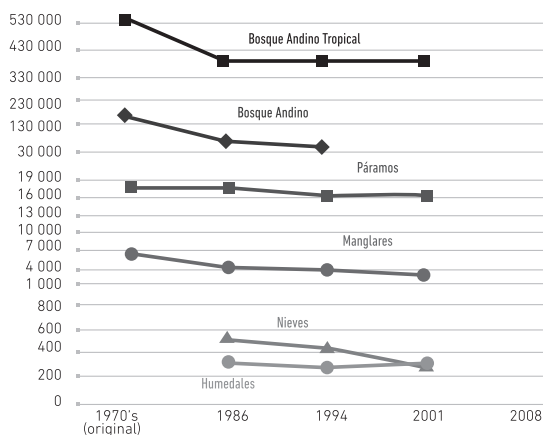
**Figura 5. Solicitud y otorgamiento de licencias ambientales 1994-2005**

Porcentaje de licencias ambientales solicitadas, otorgadas y negadas en el periodo comprendido entre 1994 y 2005



Fuente: Contraloría general de la república, 2006, en toto (2010).

**Figura 6. Disminución del área de ecosistemas estratégicos en Colombia**



Fuente: Pérez et al. (2010).

