CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

años

Minería en Colombia

Fundamentos para superar el modelo extractivista

Luis Jorge Garay Salamanca
Director

Investigadores
Mauricio Cabrera Leal
Jorge Enrique Espitia Zamora
Julio Fierro Morales
Rodrigo E. Negrete Montes
Luis Álvaro Pardo Becerra
Guillermo Rudas Lleras
Fernando Vargas Valencia

Sandra Morelli Rico
Contralora General de la República

Carlos Felipe Córdoba Larrarte
Vicecontralor

Luis Jorge Garay Salamanca
Director de Investigación

Mauricio Cabrera Leal
Contralor Delegado para el Medio Ambiente

Orlando Sanabria
Asesor Despacho Contralora General

Jorge Enrique Cruz Feliciano
Contralor Delegado Intersectorial Sistema General de Regalías

Jesús Antonio Mena Rodríguez
Profesional Especializado Contraloría Delegada para el Medio Ambiente

Catalina González Zamudio
Directora Estudios Sectoriales Contraloría Delegada para el Medio Ambiente

Investigadores
Luis Jorge Garay Salamanca
Investigador social

Mauricio Cabrera Leal
Geólogo - Especialista en Sensores Remotos

Guillermo Rudas Lleras
Economista - Magister en Economía Ambiental y de los Recursos Naturales

Jorge Enrique Espitia Zamora
Economista

Rodrigo E. Negrete Montes
Abogado

Julio Fierro Morales
Geólogo-Magister en Geotecnia

Luis Álvaro Pardo Becerra
Economista - Especialista en Derecho Minero Energético

Fernando Vargas Valencia
Abogado - Magister en Sociología Aplicada

Margarita M. Barreneche Ortíz
Directora Oficina de Comunicaciones y Publicaciones

Jaime Viana Saldarriaga
Óscar Alarcón Nuñez
Román Medina Bedoya
Editores

Néstor A. Patiño Forero
Diseño de Portada

Luis Hernán González
Foto de Portada

Andrea Artunduaga Acosta
Diseño y diagramación

Yenny Liliana Pérez Guzmán
Diagramación

Magda Briceño Muñoz
Carlos J. González Afanador
Elaboración de gráficos

Imprenta Nacional
Impresión

Mayo 2013

Agradecimientos

En calidad de director del grupo de investigación y autor de uno de los capítulos del presente libro, valoro a éste como un trabajo de carácter estrictamente colectivo y como un primer producto divulgativo del grupo, y agradezco a todos y cada uno de los investigadores/autores por el compromiso, la dedicación y la participación en el curso de las reuniones semanales de trabajo durante los últimos cinco meses que dieron lugar al material constitutivo de los capítulos incluidos. Además, por la confianza depositada en la dirección para conducir el proceso de reflexión colectiva y de intercambio de conocimientos y experiencias.

Reconocimiento particular a los funcionarios de la Contraloría General de la República que participaron en el grupo y aportaron conocimientos, información y elementos de juicio, en especial a Jorge Enrique Cruz, Contralor Delegado para el Medio Ambiente durante la primera etapa del proceso de investigación, a Jesús Antonio Mena, Jorge Iván Torres y Catalina González. Igualmente a Orlando Sanabria, asesor del despacho de la Contralora General, y a Amylkar Acosta quien en su calidad de experto participó por voluntad propia en las primeras reuniones del grupo.

No menos importante, un agradecimiento muy especial a la señora Contralora General de la República, Sandra Morelli Rico, por haber abierto incondicionalmente este espacio de estudio en asuntos de política pública minero-energética en Colombia y por haberme brindado la oportunidad y el privilegio de prestar mi concurso como director de un proceso de tanta relevancia para el país con la decisiva participación de funcionarios y consultores de la entidad. También al señor Vice-Contralor, Carlos Felipe Córdoba Larrarte, por su permanente apoyo y colaboración.

A todos ellos y a quienes contribuyeron de alguna manera a la materialización del proceso con la publicación del presente libro, les debo mi más sincera gratitud.

Luis Jorge Garay Salamanca
Madrid, abril de 2013

Contenido

Introducción
Globalización/glocalización, soberanía y gobernanza. A propósito del cambio climático y el extractivismo minero **9**
Luis Jorge Garay Salamanca

El paso del "mundo líquido" al "mundo gaseoso" con la globalización contemporánea 9
El agravamiento de injusticias con la actual globalización/glocalización desregulada: la necesidad de una justicia transnacional 11
La justicia medioambiental como caso de "justicia compleja" 12
La gobernanza del cambio climático y la preservación del medioambiente 14
El acaparamiento y explotación de suelos y subsuelos a nivel internacional: un rasgo distintivo de la globalización actual y la economía política glocal 15
La minería y los hidrocarburos como macro-sistema sujeto de una integral y estricta regulación glocal por parte del Estado 19

Capítulo 1
Derechos, minería y conflictos. Aspectos normativos **23**
Rodrigo E. Negrete Montes

Jerarquía de derechos y derechos fundamentales 27
Deber de planificación y ordenamiento ambiental y territorial 33
Licencia ambiental. Alcance y limites 36
Participación ciudadana 40
Subsuelo y la utilidad pública e interés social de la minería 43
Zonas de exclusión de la minería 44
Limites a la actividad económica y a la libre empresa. Derechos adquiridos 46
Conclusiones 50

Capítulo 2
Minería, conflicto armado y despojo de tierras: impactos,desafíos y posibles soluciones jurídicas **57**
Fernando Vargas Valencia

Principales impactos socio-jurídicos de la minería 57
Relaciones entre la minería y el conflicto armado interno colombiano 60
Minería y derechos humanos 63
Minería y derechos de las víctimas del desplazamiento forzado y de despojo/abandono de tierras 69
Conclusiones y recomendaciones 82

Capítulo 3
Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en colombia **89**
Mauricio Cabrera Leal y Julio Fierro Morales

Evolución y dinámica de la minería en términos de extracción/consumo 90
Minería y diversidad biológica/cultural y cambio climático/cultural 93
Biodiversidad *93*
Cambio climático *93*
Diversidad socio-cultural *95*

Perspectivas ambientales y socio-culturales de la minería existente y de prospectos mineros en el país 97
Perspectiva minera sobre los territorios *97*
Huella material de la minería *99*
Huella hídrica *102*
La amenaza sobre la calidad de las aguas *103*
Contaminación química por voladuras *105*
Implicaciones de la contaminación *106*

El concepto de Sostenibilidad en la minería 108
Conflictos de la minería con el ordenamiento ambiental y territorial 109
Licencia ambiental de la minería: posible configuración de daño y pasivos 111
Participación social en las decisiones ambientales 117
Conclusiones 119

Capítulo 4
Participación del Estado y la sociedad en la renta minera **125**
Guillermo Rudas Lleras y Jorge Enrique Espitia Zamora

Contexto general 126
La renta minera 128
Participación del Estado en la renta minera 135
La renta minera en América Latina 137
Participación del Estado en la renta minera en Colombia 145
Las ventajas tributarias a la minería *145*
Precios de transferencia: el caso del carbón *155*
Renta minera en Colombia: aproximación inicial al caso del carbón *156*
Renta minera en Colombia: aproximación ampliada a todos los minerales *158*
Modelo alternativo de regalías: una propuesta *163*

Reformas urgentes en la política fiscal minera 167

Capítulo 5
Propuestas para recuperar la gobernanza del sector minero colombiano **175**
Luis Álvaro Pardo Becerra

De la política de industrialización al Código Minero de 1988 176
Ley 60 de 1967 *176*
Decreto 1275 de 1970 *177*
Contratos de Aporte Minero *179*
Decreto 2655 de 1988 – Código de Minas *180*

Antecedentes, objetivos y liberalización de la política minera 182
Consenso de Washington y Banco Mundial *182*
Carta Política y política minera *183*
Ley 685 de 2001 –Código de Minas *184*
Armonización con la Carta Política: una tarea mal hecha *186*
Privatización de los intereses del Estado *190*
Minería y conflictividad *191*
El fracaso del Estado como administrador de los RNNR *193*

Locomotora minera y la exacerbación de conflictos 195
Propuestas para recuperar la Gobernanza minera 198

Introducción

Introducción

Globalización/glocalización, soberanía y gobernanza. A propósito del cambio climático y el extractivismo minero

Luis Jorge Garay Salamanca[1]

En esta introducción al libro se presenta sintéticamente un marco de referencia básico sobre la problemática de la gobernanza, la justicia transnacional, la institucionalidad glocal y la economía política del cambio climático, la preservación del medioambiente y la explotación de recursos naturales no renovables en la actual etapa del proceso de globalización. Y, además, sobre las razones de la conveniencia, si no necesidad, de implantar un esquema integral de políticas públicas a nivel glocal suficientemente riguroso para lograr una adecuada distribución de la renta minero-energética en una perspectiva perdurable y que de pleno reconocimiento de los intereses públicos de los Estados y sociedades propietarios de los recursos explotados, entre otros, especialmente mientras se logre materializar un eventual modelo de gobernanza a nivel global.

El paso del "mundo líquido" al "mundo gaseoso" con la globalización contemporánea

Ante el avance y profundización de la globalización capitalista contemporánea se ha ido reproduciendo una inmanente tensión entre la desterritorialización/reterritorialización de unas fronteras y unos espacios de poder cada vez más porosos bajo Estados con soberanías más relativas y ambiguas. Es así como las bases espaciales que dieron sustento al Estado moderno se han ido diluyendo, dándose paso a zonas cada vez más opacas de soberanía.

Es por ello que Bauman (2007) introdujo el término "mundo líquido" para dar cuenta que la globalización –caracterizada por la fluidez– ha dado lugar a *"un mundo de circulación generalizada, en el que los flujos se han liberado de la constricción territorial"*, en palabras de Innerarity (2013). Un mundo consecuente con la reproducción de amplios espacios desgobernados sin que haya un verdadero Estado soberano transnacional que los pueda gobernar y resultante, entre otros factores, del modelo de desregulación y liberalización de los mercados y de la privatización de amplios ámbitos de la actividad que ha caracterizado la etapa actual de la globalización: la globalización neoliberal (Garay, 1999).

1 Las tres primeras secciones del capítulo fueron precisadas, en buena medida, con sustento en Innerarity (2013).

La proliferación de los denominados centros offshore (no solo de carácter financiero) como centros desgobernados y desterritorializados pone de presente la ausencia de un marco de gestión efectivo a nivel global. A manera de ilustración y a propósito de la internacionalización de la justicia (como se trata en la siguiente sección), según Innerarity (2013): *"Por un lado, es un avance que los derechos valgan con independencia del territorio en el que uno se encuentra. ... Pero hay formas de desterritorialización como Guantánamo, ... en las que se constata que los límites del territorio no son necesariamente coextensivos con los límites del derecho. (...). No hay otra solución que superar el principio de territorialidad del derecho en consonancia con la naturaleza desterritorializada de las amenazas a las que debemos hacer frente; hacer que el derecho sea, por así decirlo, más "marítimo" y menos "continental", hacerlo isomorfo con su objeto"*.

Ahora bien, el carácter de la "liquidez" ya ni siquiera logra aprehender adecuadamente fenómenos recientes de la magnitud e importancia de las burbujas, la volatilidad y la especulación financiera a nivel mundial, por ejemplo, por lo que autores como Sloterdijk (1998) y recientemente Bauman (2013), proponen como metáfora de la actual etapa de la globalización al "mundo gaseoso" para dar mejor cuenta de la complejidad de los novedosos intercambios inmateriales, vaporosos y volátiles, del *boom* de la información "gaseosa", especulativa y, como consecuencia, de la proliferación de riesgos imprevisibles como los derivados del cambio climático, para no citar sino un caso de especial relevancia para los propósitos del presente libro.

De ahí que, como lo señala Bauman (2011): *"Los peligros actuales difieren de aquellos que la categoría (tradicional) de "riesgo" pretendía captar y esclarecer, porque son desconocidos hasta que atacan, impredecibles e incalculables. Y el marco donde surgen..., el lugar del que provienen ... no se corresponde con la población de un Estado-nación, sino con la población del planeta, la humanidad en su conjunto"*.

Se trata de un estadio en el que, al decir de Beck (2006), desaparece el concepto de "entorno". *"Cuando las fronteras se desdibujan de manera que no es fácil determinar dónde están lo propio y lo extraño, cuando los fenómenos circulan y se expanden a gran velocidad, cuando no hay acción sin réplica, es lógico que el problema de las amenazas y las protecciones se plantee de forma imperiosa, aunque a veces de modo delirante"* (Innerarity, 2013).

Así, entonces, el desvanecimiento de la distinción radical entre lo "dentro" y lo "fuera", tan distintiva en la modernidad, lleva necesariamente a considerar con debida prelación sus respectivas inter-relaciones e interacción mutua. En este contexto ha de reconocerse que hay problemas que se sufren en múltiples espacios independientemente en el o en los espacios que son creados originalmente, como, por ejemplo, el cambio climático y la crisis financiera internacional. Según lo afirma Held (2012), *"... he llamado la paradoja de nuestros tiempos al hecho de que los problemas colectivos con los que debemos lidiar son cada vez más extensos e intensos, y, sin embargo, los medios para hacerles frente tienen sus raíces en el nivel nacional y son inadecuados e incompletos. Los bienes públicos globales padecen escasez crónica, mientras que los males se acumulan y siguen amenazando los medios de subsistencia"*. Ahí reside, precisamente, la actual razón de ser del aprovisionamiento de bienes públicos comunes a nivel transnacional y en ámbitos cada vez más amplios, en su carácter diferenciable e insustituible por bienes privados provistos

a través del mercado, bajo una lógica que trascienda los espacios y Estados estrictamente nacionales. Ello implica, aún más, una mayor coordinación entre Estados y otros agentes sociales para la realización de acciones de carácter multilateral, como condición para el establecimiento de nuevas formas de gobernanza a nivel regional y global.

Y ello en el ineludible propósito de la construcción de una "razón común" para enfrentar los riesgos e imprevistos de carácter sistémico bajo una lógica reflexiva, cooperativa y vinculante (Campillo, 2013).

El agravamiento de injusticias con la actual globalización/glocalización desregulada: la necesidad de una justicia transnacional

La globalización desregulada contribuye no solamente a reproducir riesgos e imprevistos sistémicos sino también a agudizar inequidades e injusticias entre países y en el interior de los mismos, con los consecuentes problemas de deslegitimación política de los Estados nacionales, todavía más frente a la progresiva erosión de su poder territorial tradicional.

El riesgo de agravamiento de injusticias e inequidades con este tipo de proceso glocalizador[2] (globalizador a nivel nacional/regional/local) plantea de por sí un problema de pérdida de gobernanza de la globalización a nivel transnacional, lo que exige un marco de acción colectiva cada vez más global y no únicamente glocal.

Quizás una manera ilustrativa de comprender la glocalización la brinda Bauman (2013) en los siguientes términos: *"Glocalización es una relación amor-odio en la que se mezclan la atracción con la repulsión. Se (produce por) dos hechos inevitables que actúan a modo de tenaza: si se incomunica un lugar quitándole las rutas globales de aprovisionamiento, a este lugar le faltarán los dispositivos que le permiten mantenerse vivo y los elementos con los que hoy día se construyen las identidades autónomas. Pero en paralelo a esto, sucedería que las fuerzas globales no tendrían ningún lugar en el que aterrizar, renovar su personal, repostar combustible y reabastecerse, pues todo esto les es dado por los improvisados espacios aéreos locales. Así, ambos están condenados a la cohabitación"*.

Sobresale, entonces, su relación simbiótica, contradictoria, paradójica e inapelable en la que tienden a crearse nuevos y más diversos condicionantes a la (des-) territorialización y soberanía tradicional de los Estados modernos. Soberanía que a pesar de todo sigue conservando un determinado valor de autoridad y de movilización social como institución coadyuvante.

En dicho contexto, como lo sostiene Innerarity (2013): *"La soberanía es desbordada por la irrupción de nuevos problemas que no pueden ser abordados en solitario: la ecología, la complejidad creciente del desarrollo, los contrastes suscitados por la globalización.... Cada vez son menos los espacios gestionables en el espacio estricto del estado soberano y autosuficiente. (....) . ... los*

2 Idea explícitamente introducida por R. Robertson (2003).

Estados terminan por jugar el juego de la interdependencia y obligándose frente a los bienes comunes. De este modo, a la idea de soberanía se opone la de responsabilidad. Los Estados son cada vez más responsables del orden mundial".

En esta dinámica conflictiva y contradictoria, se va abriendo paso la necesidad de avanzar hacia una justicia cada vez más transnacionalizada en ámbitos clave del relacionamiento/interacción entre sociedades y como etapa intermedia en la construcción de una eventual justicia global en el largo plazo. Así, la responsabilidad crecientemente transnacional asumida por los Estados va subsanando su pérdida de autonomía y poder territorial localizado a través de la implantación transnacional de normas y regulaciones con miras a atenuar el agravamiento de inequidades y el establecimiento de principios de justicia entre países y grupos sociales en medio del proceso de globalización. Ello para propender no solamente por una cierta legitimización social y política del proceso globalizador, sino también por su reproducción y profundización a una escala cada vez más ampliada.

La problemática del cambio climático y la preservación del medioambiente constituye un caso emblemático de la necesidad sistémica de ir desarrollando las bases de un esquema de justicia transnacional vinculante, especialmente, por esquematizarlo así, entre países desarrollados –Norte– y países en desarrollo –Sur–.

La justicia medioambiental como caso de "justicia compleja"

En razón de la diversidad de causas, de la multiplicidad y grados de gravedad de impactos, de la heterogeneidad de agentes sociales implicados, de la variedad de responsabilidades, de la disparidad de afectaciones y de canales de transmisión de sus efectos a través del tiempo -corto vs. mediano y largo plazo-, del carácter transgeneracional de intereses involucrados, de la intertemporalidad de daños y, entre otros factores, de la deficiencia y asimetría de conocimiento experto e información decisoria, se puede argumentar, como lo hace Innerarity (2013), que la justicia medioambiental y del cambio climático es un caso de "justicia compleja".

Ante el hecho de que el clima ha dejado de ser una variable considerada como exógena al actuar de los seres humanos, al punto de que hoy en día ya se ha adquirido conciencia de que éste es más bien susceptible de ser modificado por la misma acción ciudadana, y una vez aceptada la complejidad y la gravedad del cambio climático y el deterioro del medioambiente para las próximas generaciones, no es de extrañar que esta problemática se haya convertido en uno de los asuntos de mayor trascendencia en la agenda política mundial.

Es así como diferentes autores lo han referido en términos como los siguientes: *"El cambio climático es el mayor problema de acción colectiva al que el mundo se ha tenido que enfrentar"* (Innerarity, 2013), *"... tragedy of commons"* (Hardin, 1968), "... *el mayor fracaso del mercado"* (Stern, 2007).

Sin duda alguna, el cambio climático se erige como una de las fuentes potenciales de conflictos y contradicciones sociales más agudas en el próximo futuro. La disponibilidad y el acceso al

agua es uno de los casos más sobresaliente, ya que, como lo afirma Lamo de Espinosa (2013): *"Tenemos muy poco agua: el agua dulce es solo el 0,77% de los recursos hídricos del planeta. Y la que hoy está distribuida de manera muy irregular: el 75% del agua dulce del planeta está en solo cinco países"*. Así, el acceso al agua dulce se ha ido convirtiendo en un factor de seguridad en amplias regiones del mundo y aunque hasta ahora *"las guerras justificadas por el agua como recurso estratégico han sido la excepción y no la regla"* (Pascual-Ramsay, 2013), sí puede llegar a convertirse en una causante de graves conflictos internacionales en un futuro previsible.

Otra de las complejidades de la problemática climática reside en la disparidad de responsabilidades entre países en la contaminación y emisiones de CO2 ya causadas en el planeta, en la medida en que, según el informe Stern (2007), *"... desde 1850 Estados Unidos y Europa han generado cerca del 70% de las emisiones de CO2"*, con el agravante de que *"las poblaciones que viven en los cien países que serán los más afectados por el cambio climático solo son responsables de un 3% de las emisiones mundiales"* (Innerarity, 2013).

Y todavía más ante la circunstancia de que los países que potencialmente serían los más afectados son precisamente los que disponen de menos recursos tecnológicos y financieros para hacerle frente a los impactos del cambio climático y el deterioro medioambiental: los países del Sur, por decirlo así.

Con el ingrediente adicional de que las generaciones más impactadas por la problemática son las futuras/venideras, que precisamente son las que no participan en la actual definición/negociación de acuerdos y compromisos para la prevención/protección/corrección de distintos factores determinantes del cambio climático y el deterioro del medioambiente.

Todo ello, entre otras razones, hace que la justicia climática y medioambiental se erija como un caso típico de "justicia compleja", precisamente por la complejidad de los criterios de justicia que se deben invocar en las negociaciones transnacionales. *"Lo que es objeto de controversia son los criterios de justicia a partir de los cuales se han de tomar las decisiones correspondientes, quién, cómo, y cuándo carga con qué peso en favor de la protección del medioambiente, algo que no tiene tanto que ver con el agua, aire y los árboles como con el empleo y el bienestar"* (Innerarity, 2013).

Quizás un primer criterio de justicia transnacional ha de relacionarse con la distribución intertemporal de causas deterioradoras y agentes responsables (por ejemplo, países, empresas) del medioambiente y su correlativa participación en la asunción de costos de corrección y compensación a los otros países afectados. Particularmente importante es la corrección/compensación de los impactos históricos ya causados, es decir, la *cancelación de la deuda ambiental y social* de los países causantes/responsables en favor de los países afectados. Autores como Giddens (2010) lo han denominado como el *"imperativo del desarrollo"* de los países más pobres que no han contribuido hasta ahora sino marginalmente al calentamiento global y al deterioro del medioambiente.

Un segundo criterio se refiere a cómo han de distribuirse las responsabilidades/compensaciones sobre emisiones y deterioro del medioambiente hacia el futuro. Uno de los criterios más renombrados es el de la imparcialidad en el sentido de la minimización/no causación de daño.

Para garantizar una aplicación de este criterio bajo principios redistributivos habrían de adoptarse medidas integrales que faciliten a los países pobres a asumir su responsabilidad en la conservación ambiental, consistentes en múltiples variantes de transferencias por parte de los países desarrollados, no mutuamente excluyentes entre sí, a través de, por ejemplo, la transferencia tecnológica, o la imposición de gravámenes en los países consumidores del Norte sobre productos provenientes de países del Sur como en el caso típico de los minero-energéticos, y la transferencia de sus recaudos a los países productores en calidad de compensación, o, entre otros, la transferencia de recursos de los países del Norte a los del Sur para la no explotación de recursos no renovables a partir de una cierta cuantía que sea considerada depredadora por excelencia, por ejemplo, y/o para la mitigación/corrección de sus impactos medioambientales. Este último tipo de transferencia correspondería a una típica *"lump sum transfer"* compensatoria y temporal a un aplazamiento del extractivismo minero-energético, por ejemplo –y por ende, a la generación de recursos por la explotación de recursos naturales no renovables– o a la mitigación de sus impactos globales/glocales.

Por supuesto, los principios y criterios rectores de la justicia climática transnacional han de rebasar los meros principios de mercado ante su contundente incapacidad, si no proclividad perversa, para impedir la reproducción de dinámicas causantes del deterioro medioambiental y el cambio climático y la consecuente inequitativa distribución transgeneracional y transnacional de sus impactos depredadores. Una de las razones, pero no la única, es la incapacidad de los instrumentos de mercado para anticipar y corregir/gravar/compensar oportunamente la generación de "dis-externalidades" en una perspectiva perdurable como en el caso de actividades extractivas minero-energéticas.

Pero la razón de fondo reside en la misma naturaleza del clima y del medioambiente: un bien público global/glocal caracterizado por la no rivalidad y la no exclusividad, por lo que no puede ser debidamente gestionado por más alicientes de mercado que se provean a los agentes económicos.

Infortunadamente, el enfoque neoliberal radical ha reducido *"la economía del medioambiente casi exclusivamente a "soluciones de mercado", a la innovación tecnológica y a la eficiencia energética"* (Paterson, 1996).

En marcado contraste, la gestión del clima y el medioambiente requiere de una gobernanza global cada vez más compleja e integradora y no dejarla a cargo del mero mercado como básicamente ha ocurrido hasta ahora.

La gobernanza del cambio climático y la preservación del medioambiente

De lo expuesto resulta evidente cómo el cambio climático y el deterioro del medioambiente es un fenómeno característico de glocalización en el sentido de que las emisiones y las acciones deterioradoras son materializadas a nivel local pero sus impactos son de naturaleza global e intergeneracional. Por ello es que se requiere la institución de un ente transnacional que pueda gestionar la problemática desde una perspectiva global, con la suficiente legitimación social

para avanzar en la implantación de principios y normas de justicia transnacional bajo una perspectiva transgeneracional e intertemporal y en consulta de los diversos grados de desarrollo/capital acumulado/pobreza relativa de los países, según su responsabilidad como *contaminador* neto o como afectado neto.

Ahora bien, el esquema de gobernanza ha de ser corresponsable y cooperativo –para la realización de compensaciones y transferencias de países contaminantes netos a afectados netos, por ejemplo–, redistributivo –según nivel de desarrollo o PIB per capita de los países–, transtemporal/transgeneracional. Solamente con una institucionalidad de este tipo podrán irse generando las condiciones para la gobernanza del cambio climático.

Sin embargo, mientras se va construyendo efectivamente una institucionalidad de esa naturaleza surge la pregunta de cómo deben ir actualizándose los regímenes regulatorios para la gestión del clima y el medioambiente en los países individuales, especialmente en los del Sur sujetos a la dicotomía: *"imperativo del desarrollo"* con especial sustento en la rápida explotación de sus recursos naturales no renovables bajo una perspectiva de corto y mediano plazo, y *"responsabilidad de la preservación medioambiental a nivel glocal/global"* en su carácter de miembro de la comunidad global en una perspectiva transgeneracional perdurable.

Quizás uno de los enfoques más equilibrados y menos radicales en términos *transtemporales/transgeneracionales y de responsabilidad glocal restringida* consistiría en la adopción de un régimen de *"minimización del daño glocal"* (Joshi, 2009, citado por Innerarity, 2013) que, bajo un realismo político y social compensado, combine sopesadamente el racionamiento de la explotación de recursos naturales no renovables (para seguir con el caso relevante para el presente libro) con base en elementos de juicio sustentables en términos científicos y económicos sobre su beneficio económico/social y su impacto medioambiental/social, y el aprovechamiento de recursos potencialmente favorables al desarrollo y la reducción de la pobreza/exclusión social.

En este contexto, de cualquier manera se hace necesario implantar de manera estricta el régimen regulatorio escogido bajo la responsabilidad inalienable del Estado con miras a garantizar una adecuada captación de la renta de la explotación de recursos no renovables de la Nación, por ejemplo, en cabeza del Estado y una redistribución intertemporal entre inversiones para el desarrollo, mitigación/preservación del medioambiente, redistribución entre grupos y comunidades y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

El acaparamiento y explotación de suelos y subsuelos a nivel internacional: un rasgo distintivo de la globalización actual y la economía política glocal[3]

El proceso actual de titularización de bienes agrícolas y recursos naturales en los mercados mundiales de capitales, la adquisición masiva de tierras, el licenciamiento extensivo del subsuelo para la explotación de recursos naturales no renovables, la implantación de modalidades para

3 Esta sección se fundamenta especialmente en: Garay (2013).

la mercantilización del uso de la tierra como el derecho real de superficie (DRS) y la apertura a la inversión extranjera, y acaparamiento del uso del suelo y del subsuelo y/o de la propiedad de tierras en países en desarrollo, por parte de capitales extranjeros y nacionales poderosos, productivos y financieros, es uno de los rasgos distintivos de la etapa contemporánea de la globalización capitalista (Garay, 2013).

Este proceso de incorporación de tierras de países extranjeros al circuito capitalista mundial –con la extranjerización tanto de la propiedad de la tierra como del acaparamiento del uso del suelo y explotación del subsuelo– y de profundización innovadora del mercado internacional de tierras y de usos del suelo y explotación del subsuelo, y de incursión de bienes agrícolas, minero-energéticos y sus derivados en los mercados mundiales de capitales, lleva a plantear nuevamente el cuestionamiento central introducido por Ricardo y Marx: la economía política de la distribución en la explotación de la tierra (suelo y sub-suelo) a nivel mundial.

En particular, en el caso del cultivo y aprovechamiento de la tierra, cuál ha de ser la adecuada retribución entre los dueños del suelo (terratenientes no inversionistas como los considerados por Ricardo, pero también campesinos en países como Colombia, y el Estado en el caso de baldíos propiedad de la Nación), capitalistas inversores (arrendatarios para Ricardo y Marx, como los agentes que contraten bajo la modalidad DRS en nuestros días o que adquieran directamente tierras en calidad de propietarios, particularmente empresas de origen nacional o internacional), capitalistas financieros (con vinculación directa o asociada con los capitalistas inversores), trabajadores rurales (empleados por las empresas inversoras), y el Estado (como captador legítimo de una porción tanto de las rentas privadas de la tierra como de las ganancias de los capitalistas, nacionales y extranjeros, de las compensaciones por concepto y de las dis-externalidades causadas por la utilización del suelo) (Garay, 2013).

Así como, en el caso de la explotación de recursos naturales no renovables, de la adecuada retribución entre capitalistas inversores (especialmente grandes empresas transnacionales y algunos grupos de origen nacional que usufructúan del licenciamiento para la explotación del subsuelo), capitalistas financieros (asociados), trabajadores mineros, el Estado (como captador legítimo de una porción tanto de las rentas privadas de la explotación de recursos naturales no renovables como de las ganancias de los capitalistas, nacionales y extranjeros), y de la justa compensación al Estado (en términos monetarios, por ejemplo, para la reparación de daños materiales e inmateriales) por parte de los capitalistas inversores por concepto de las dis-externalidades ambientales y sociales derivadas de la explotación del subsuelo. (Este es precisamente el objeto de estudio abordado con detalle en el capítulo 4 de este libro).

Aquí sobresale la necesidad de avanzar en sólidas evaluaciones de carácter técnico/científico y económico/financiero sobre los impactos y dis-externalidades de la explotación de recursos no renovables en los múltiples ámbitos de influencia. Uno de ellos, y de innegable trascendencia, el medioambiental y ecológico. Sin duda uno de los instrumentos metodológicos y empíricos más elemental e ilustrativo para aproximarse al tema medioambiental es el conocido como la huella ecológica, medioambiental, fósil e hídrica, que ha sido desarrollado desde finales de los setenta del siglo pasado (y que es utilizado de manera novedosa para el análisis elaborado

en el capítulo 3 del presente libro). Como lo argumenta Lamo de Espinosa (2013): *"La primera crisis del petróleo hizo que se desarrollara la idea de la huella fósil: el gasto en productos fósiles que deriva de fabricar un producto. ... la situación actual (ante la escasez de fuentes de agua) hará cada vez más importante la idea de la huella hídrica: el gasto de agua que genera el producir cualquier cosa"*.

Ahora bien, aún si estas externalidades pudieran ser evaluadas apropiadamente, surge el interrogante de si sus costos monetarios podrían ser legítimamente recuperados y apropiados en su totalidad por parte del Estado a cargo de las ganancias del capital, para ser redistribuidos de forma equitativa inter-generacionalmente tanto entre como al interior de cada una de las comunidades afectadas, a través de realización de obras públicas restaurativas como medioambientales de renovación y descontaminación, servicios sociales, etc., y no sólo *lump-sum transfers*. Ante la dificultad de asegurar el cumplimiento de tales requerimientos en el sistema capitalista, es por lo que una visión Marxista ortodoxa argumentaría sobre la necesidad de superar el modelo capitalista por uno de carácter colectivo/comunitario que evitara la reproducción de plusrentas y plusganancias sistémicas en favor especialmente del capital productivo y financiero y, en menor medida, de los terratenientes, en claro detrimento de la sociedad en su conjunto en una perspectiva perdurable.

Lo anterior se complejiza aún más en la medida que habría que tomar el valor presente de los ingresos futuros de la explotación del subsuelo netos de las externalidades internalizadas y no internalizadas, y compararlos con los correspondientes a los del cultivo del suelo, tomando el mayor para efectos de calcular el costo de oportunidad total de la tierra en su conjunto: suelo y subsuelo.

Preocupa sobremanera que se pretenda una aplicación de políticas como la profundización de la apertura a los capitales nacionales y extranjeros para la explotación del subsuelo en países en los que no existe un riguroso régimen regulatorio, ni una sólida institucionalidad pública, ni un sistema tributario para velar por una tributación equitativa, progresiva y eficiente sobre el sector minero-energético y por la captación de una adecuada renta minero-energética. Ni que se cuente con un esquema apropiado de seguimiento de los precios de transferencia al exterior, ni de imposición a empresas extranjeras. Precisamente esto ocurre especialmente en países como Colombia en el sector minero y agrícola, por ejemplo. (El capítulo 5 de este libro aborda la problemática de la institucionalidad minero-energética para el caso colombiano).

En este punto vale la pena enfatizar la conveniencia de establecer reglas de juego claras y transparentes para los diferentes agentes económicos relacionados con la exploración/explotación de recursos naturales no renovables, y que la competencia por la atracción de capitales no se dé por la vía de una "nivelación por lo bajo" de los estándares medioambientales, laborales y tributarios, sino por la estabilidad de unas relaciones contractuales equilibradas. A manera de parangón con la definición de las condiciones laborales para la competencia internacional, se ha mostrado cómo sustentar la competitividad en el mediano y largo plazo con base única y exclusivamente en la reducción de salarios y el deterioro de estándares laborales con respecto a países competidores –a través del denominado en la literatura de comercio internacional como dumping social– es claramente una política sub-óptima, en lugar de optar por una estrategia

integral de capacitación laboral, innovación técnica, especialización, productividad y salarios, institucionalidad, etc., bajo una perspectiva perdurable.

Así, entonces, en lugar de bajar indebidamente las tasas efectivas, reales de tributación y de regalías en favor de los capitales inversores, a través del otorgamiento de multiplicidad de exenciones, deducciones y descuentos por vía administrativa sobre unas tasas nominales aparentemente elevadas, como ocurre en el caso de Colombia (lo que es demostrado en detalle en el capítulo 4 del presente libro), se han de definir precisamente tasas efectivas tales que garanticen el usufructo de una renta minero-energética equi-distributiva entre las partes involucradas, especialmente en cabal reconocimiento de los intereses del Estado y la sociedad propietarios de los recursos, como es el caso de la fijación de tasas de regalías variables en función de la fase del ciclo internacional de precios bajo parámetros estrictamente precisados y contextualizados en el régimen contractual con las empresas explotadoras del recurso no renovable (como se muestra en detalle en el capítulo 4 de este libro).

Todavía más, resulta a todas luces contraproducente que tampoco se hubiera avanzado en el desarrollo jurisprudencial en los ámbitos constitucional, medioambiental y civil para la jerarquización entre derechos fundamentales, medioambientales, de propiedad del suelo y expectativas de derecho con las licencias mineras y las solicitudes de exploración minera, ante la incursión de poderosos capitales, especialmente internacionales, para el acaparamiento de subsuelos con potencial minero-energético a través del licenciamiento y de su ulterior explotación, con su inevitable condicionamiento, si no supeditación, del ejercicio del derecho pleno de propiedad del suelo en una perspectiva perdurable, en grave detrimento del tejido social y el patrimonio de propietarios campesinos, de minorías étnicas y de desplazados con derechos sobre predios abandonados y despojados de manera forzada en amplios territorios del país[4], entre otros. (Alrededor de esta problemática jurisprudencial, precisamente, se desarrollan los capítulos 1 y 2 del presente libro).

Aún más grave si no se garantizara una estricta tributación ni se fijaran cánones con referencia al costo de las dis-externalidades, ante lo cual se reproducirían graves inequidades a favor injustificadamente de capitalistas inversores y financieros, quizás en mayor proporción a los extranjeros, y en desmedro del Estado anfitrión –y con serio detrimento patrimonial de la Nación–.

Igualmente, sin una estricta observancia de los derechos y condiciones laborales para los trabajadores vinculados a la producción minero-energética, acorde con la legislación laboral doméstica y los tratados internacionales suscritos por el país anfitrión, se generarían condiciones propicias para la reproducción de sobre-ganancias a favor de los capitales, nacionales y extranjeros, y en detrimento de los trabajadores nacionales del país anfitrión.

En fin, como ocurre actualmente en países como Colombia, en ausencia de un estricto esquema institucional, jurisprudencial, regulatorio, ambiental, laboral, territorial y fiscal se auspiciarían

4 Ante el elevado grado de superposición entre predios sujetos a eventual restitución y solicitudes y licencias mineras en diversas zonas del país, incluidos territorios ancestrales.

situaciones sociales inaceptables por su inequidad intra-nacional (capital, trabajo y Estado anfitriones), inter-nacional (Estado y trabajo anfitriones, capitales extranjeros) e inter-generacional!

De suceder así, es de esperar que se daría lugar a una clase de *"economía política concentradora –no equi-distributiva– de la renta minera a favor del capital y en contra de generaciones futuras"*, típica de un modelo radical extractivista de recursos naturales no renovables.

El escenario de economía política de la distribución de la renta minero-energética se puede tornar todavía más perverso de no implantarse las medidas de política pública indispensables y en la medida en que en el usufructo de su poder económico importantes empresas minero-energéticas transnacionales o incluso grupos económicos domésticos puedan tener una excesiva capacidad de influencia efectiva sobre instituciones públicas responsables para la adopción e implantación de normas y regulaciones favorables a sus intereses privados y egoístas en contra incluso de los intereses colectivos perdurables, sin una debida corresponsabilidad social por parte de los agentes beneficiarios. Es decir, en cuanto se esté frente a procesos de captura y reconfiguración cooptada de instituciones del Estado por parte de empresas transnacionales y/o domésticas, legales, grises (que actúan entre la legalidad y la ilegalidad) y abiertamente ilegales como en el caso de minería criminal en países como Colombia y México. La proliferación de múltiples exenciones, deducciones y tratamientos preferenciales "a la medida" de empresas mineras en la administración del régimen tributario colombiano insinuarían la presencia de procesos de captura y reconfiguración institucional, como se puede deducir en el capítulo 4 del presente libro. (Para profundizar en los conceptos de captura y reconfiguración cooptada, véase: Garay, L. J. et al.,2008; Garay y Salcedo-Albarán, 2012).

Y con el agravante de que la búsqueda por el acaparamiento del suelo y el subsuelo se puede convertir en uno de los principales factores, si no en el más importante, en la generación y profundización de conflictos y violencias, nuevos y recreados, durante las próximas décadas en el caso de un país como Colombia en el que se ha reproducido una incesante lucha por el dominio territorial con miras al ejercicio del poder político y económico, a través de múltiples modalidades ilegales e ilegítimas, pero no excluyentes de otras de índole aparentemente legal, y que está expresado actualmente por la existencia de cerca de un 40% de la tierra sin derecho formal de propiedad (específicamente en el caso de población campesina con carácter de poseedor, tenedor, etc.) y de más de 7 millones de has. dejadas en abandono forzado o despojadas por la acción de grupos armados ilegales y la participación/apoyo/financiación de algunos agentes legales y grises durante los últimos 25 años en el país, y por la presencia de casi 22 millones de has. del territorio continental de Colombia sujetas a solicitud y aprobación de licencias mineras.

La minería y los hidrocarburos como macro-sistema sujeto de una integral y estricta regulación glocal por parte del Estado

Para avanzar hacia la gobernanza glocal del medioambiente y la minería extractiva, así como una *"economía política equi-distributiva" ("no concentradora")* de la renta minero-energética en un país como Colombia, debe considerarse a la minería como un *macro-sistema* y no como un mero sector individual, en razón de los ámbitos y la gran variedad de impactos determinantes

generados, que van desde el ámbito de los derechos fundamentales de poblaciones y comunidades étnicas hasta el de los intereses del Estado en la participación de la renta minera (a través de impuestos, regalías, recuperación de costos de dis-externalidades, etc.), pasando por los ámbitos medioambiental, geofísico, económico y social, a nivel territorial y nacional, entre otros.

Aún más, la minería tampoco puede ser considerada como un sector especial de utilidad pública que pueda predominar sobre otros sectores como la agricultura que sí tiene una clara jerarquía constitucional (según la Carta de 1991) en términos de la seguridad alimentaria y de provisión de tierra para la ocupación de población campesina, además de que por sus múltiples impactos de diversa índole ha de ser sujeta (la minería) a la observancia de una cierta jerarquía y subsidiaridad de derechos entre los fundamentales, los comunitarios, los de propiedad del suelo, las expectativas de derecho sobre el uso del subsuelo y la subsecuente expropiación del suelo, los de restitución de tierras de víctimas sujetos a licencia minera o ambiental sobre su subsuelo, etc.

A pesar de diferentes autos y sentencias de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado, de artículos de la Ley de Víctimas (Ley 1448 de 2012) y de recientes fallos de jueces de restitución, entre otros, es clara la necesidad de desarrollar un activismo judicial para lograr que la Corte pueda establecer una jerarquización taxativa de derechos en los ámbitos de su competencia, aparte de avanzar en la revisión de la ley y el código mineros, así como de la regulación medioambiental.

De manera complementaria se ha de avanzar en la implantación de un estricto esquema institucional, jurisprudencial, regulatorio, ambiental, laboral, territorial, tributario y fiscalizador, bajo una perspectiva integral e intertemporal y contando con criterios técnicos/científicos para la evaluación de beneficios/costos sociales, económicos y ambientales, con miras a avanzar hacia el desenvolvimiento de una minería necesaria bajo la visión de desarrollo integral.

Precisamente varias de estas temáticas son abordadas en el presente libro.

Bibliografía

Bauman, Z. (2013). *Sobre la educación en un mundo líquido. Conversaciones con Ricardo Mazzeo*. Espasa Libros, Barcelona, España, enero.

Bauman, Z. (2011). *44 cartas desde el mundo líquido*. Espasa Libros, Barcelona, España.

Bauman, Z. (2007). *Liquid times: Living in an Age of Uncertainty*. Polity Press, Cambridge.

Beck, U. ((2009). *La sociedad del riesgo global*. Siglo XXI, Madrid, España.

Beck, U. (2002). *Poder y contrapoder en la era global: la nueva economía política global*. Paidós, Barcelona, España.

Beck, U. y Grande, E. (2006). *La Europa cosmopolita: sociedad y política en la segunda modernidad*. Paidós, Barcelona, España.

Campillo, A. (2013). *"La crisis del pensamiento occidental"*. Diario El País. Madrid, 13 de abril.

Garay, L. J. (2013). *Derecho real de superficie. Antecedentes teóricos y consideraciones de economía política sobre su adopción en el caso de Colombia*. Bogotá, Colombia, marzo.

Garay, L. J. (1999). *Globalización y crisis. ¿Hegemonía o corresponsabilidad?* Tercer Mundo editores-Colciencias, Bogotá, Colombia.

Garay, L. J. y Salcedo-Albarán, E. (2012). *Narcotráfico, corrupción y Estados. Cómo redes ilícitas reconfiguran instituciones en Colombia, Guatemala y México*. Random House. México D.F., México, septiembre.

Garay, L. J. et al. (2008). *La Captura y Reconfiguración Cooptada del Estado en Colombia*. Transparencia por Colombia y Avina. Bogotá, Colombia, septiembre.

Giddens, A. (2010). *La política del cambio climático*. Alianza, Madrid, España.

Hardin, G. (1968). *"The tragedy of commons"*. Science, 162.

Held, D. (2010). *Cosmopolitismo. Ideales y realidades*. Alianza Editorial, Madrid, España.

Innerarity, D. (2013). *Un mundo de todos y de nadie. Piratas, riesgos y redes en el nuevo desorden global*. Espasa Libros, Barcelona, España, marzo.

Joshi, V. y Urtil, P. (2009). "India and climate change mitigation". En: D. Helm et al.The economics and politics of climate change. Oxford University Press, Oxford, England.

Lamo de Espinosa, J. (2013). "Presente y futuro del agua potable". En: Diario El País, Madrid, 14 de abril.

Marx, Karl (2004). *El capital. Crítica de la Economía Política*. Fondo de Cultura Económica, Tomo I (1867) y Tomo III (1894). México D.F.

Pascual-Ramsay, A. (2013). "Presente y futuro del agua potable". En: Diario El País, Madrid, 14 de abril.

Ricardo, David (2004). *Principios de Economía Política y Tributación (1817)*. Fondo de Cultura Económica, México.

Robertson, Roland (2003). *"Glocalización: tiempo-espacio y homogeneidad-heterogeneidad"*. Cansancio del leviatán: problemas políticos de la mundialización. Editorial Trotta. Madrid.

Sloterdijk, P. (2011). *Esferas*. Siruela, Madrid, España.

Stern, N. (2007). *The economics of climate change*. Cambridge University Press, Cambridge, England.

Capítulo 1

Capítulo 1

Derechos, minería y conflictos. Aspectos normativos

Rodrigo E. Negrete Montes[1]

La implementación del modelo extractivista de los recursos naturales no renovables, impulsado por los últimos gobiernos, se ha concretado en gran medida en la proliferación de títulos mineros y, de manera consecuente, en el incremento de actividades mineras en gran parte del territorio nacional.

Esta situación ha conllevado a que se privilegien estas actividades extractivas por parte de diferentes entidades del Estado sobre otro tipo de actividades productivas, e incluso sobre los derechos fundamentales y colectivos de los colombianos, lo que ha convertido a la minería en una actividad generadora de conflictos sociales, ambientales, económicos y culturales en varias regiones del territorio nacional.

A pesar de la grave afectación ambiental y social generada por la minería, en Colombia los títulos mineros se otorgan sin ningún tipo de rigor técnico, ni jurídico, basados en el principio de que "quien es primero en el tiempo, es primero en el derecho", es decir, que no existe una cualificación del explotador minero y, por consiguiente, no existe un proceso de selección del mejor postor. Esto, salvo lo concerniente a las denominadas áreas estratégicas mineras, donde, de acuerdo con el Código de Minas, para su adjudicación se debe surtir un proceso de selección objetiva, el cual aún no cuenta con suficiente desarrollo.

Las actividades mineras, tanto a cielo abierto como subterránea, legal e ilegal, se desarrollan en muchos casos en ecosistemas estratégicos para la conservación ambiental, como páramos, bosques, humedales, ríos, zonas de inundación, selvas, zonas de nacimiento de aguas y de recargas de acuíferos, ocasionando la pérdida de importantes áreas para la conservación ambiental y la vida de los habitantes del territorio, incluidos las comunidades negras, indígenas, colonos, campesinos. Adicionalmente, la actividad minera causa graves impactos en las áreas urbanas, como ocurre en el sector del valle medio del Río Tunjuelo, en el perímetro urbano del Distrito Capital.

Además del grave impacto que estas actividades (exploración y explotación minera) generan al agua, al suelo, al aire, a la biodiversidad y al paisaje, no son objeto de un control riguroso

1 El autor quiere expresar sus agradecimientos a Luis Jorge Garay y al grupo de expertos, por la orientación, persistencia, compromiso y amistad. "Victoria alada, sueños posibles".

por parte de las entidades mineras, ambientales y territoriales, a lo que se suma que por ser consideradas de utilidad pública e interés social por el artículo 13 del Código de Minas -Ley 685 de 2001-, están ocasionando una serie de conflictos sociales en muchas regiones del país, por cuanto diversas entidades estatales están privilegiando a dichas actividades sobre los derechos fundamentales de las comunidades y, por lo tanto, desconociendo la jerarquía de derechos previsto en el ordenamiento jurídico.

A finales de diciembre de 2012, en Colombia habían sido suscritos 9.400 títulos mineros, cubriendo 5,6 millones de hectáreas. De estos, 3.760 están en explotación y abarcan cerca de 2,1 millones de hectáreas, un área cercana al 1,8 por ciento del territorio nacional[2].

Se estima que en la actualidad existen más de diecinueve mil (19.000) solicitudes mineras por resolver[3], que sumados a las otorgadas y a las declaradas áreas estratégicas minerasen el Amazonas[4] (Departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada) y el Pacífico (Departamento de Chocó (Riosucio, Juradó, Carmen del Darién) que, según la Resolución 045 del 20 de junio de 2012 de la Agencia Nacional de Minería, suman una extensión cercana a 22,3 millones de hectáreas, se puede señalar que en el país las áreas con interés minero abarcan cerca de cuarenta (40) millones de hectáreas de las ciento catorce(114) millones de hectáreas que conforman el territorio continental.

Lo anterior conlleva a que más de una tercera parte del territorio continental de Colombia cuenta con título minero, está solicitado para titulación o está destinado para el desarrollo minero a través de las áreas estratégicas mineras, lo que de por sí es una cifra alarmante, más aún cuando Colombia es el país con mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado del planeta, y cuando las normas e instrumentos que regulan estas actividades no son lo suficientemente efectivas para proteger, resguardar y mantener de manera adecuada los recursos naturales renovables y los derechos fundamentales de los habitantes del país.

En términos generales, se puede señalar que las actividades mineras se están desarrollando en el país sin garantizar el derecho fundamental a la participación comunitaria, así como la

2 Según Federico Rengifo, Ministro de Minas y Energía. Artículo publicado por el periódico "El Espectador". el 04 de Diciembre de 2012.

3 Agencia Nacional Minera. Abril de 2013.

4 Sobre este aspecto, se debe señalar que a través de la Resolución 1518 del 31 de agosto de 2012, el Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible decidió suspender temporalmente la recepción y trámite de solicitudes de sustracción en el área de reserva forestal de la Amazonia, con fundamento en el principio de precaución. La suspensión citada se levantará una vez se lleve a cabo la zonificación y ordenamiento del área de reserva forestal citada. El diario El Espectador del 5 de septiembre de 2012 publicó: "La última resolución del exministro Frank Pearl. Freno a la minería en el Amazonas. El Ministerio de Ambiente bloquea temporalmente el proyecto de áreas de minería estratégica impulsado por el presidente Santos.(...) Lo cierto es que, por ahora, aunque 83% de las áreas de minería estratégica (14'230.558 hectáreas) seguirán vigentes en este territorio, estarían bloqueadas debido a que se encuentran en la zona de reserva forestal que el Ministerio de Ambiente acaba de blindar. Hasta la fecha existen dos solicitudes de sustracción de reserva, 51 títulos mineros vigentes y casi 1.200 solicitudes de concesión sobre casi cinco millones de hectáreas de la Amazonia, rica en minerales como oro o coltán. (...)".

de otras entidades del Estado, especialmente en el orden regional y local, desconociendo sus intereses y necesidades.

Por regla general, las actividades mineras están vulnerando derechos fundamentales y colectivos, desconociendo procesos locales (ambientales, territoriales, sociales y económicos).

La titulación minera y el otorgamiento de licencias ambientales necesarias para adelantar actividades de explotación, no están considerando las determinaciones adoptadas en los instrumentos de planificación y ordenamiento ambiental y territorial. Incluso, algunas áreas que se destinan a la conservación ambiental a través de la declaratoria de áreas protegidas y otras categorías de protección ambiental, son posteriormente sustraídas para el desarrollo de actividades mineras y otras actividades sectoriales.

Además de lo anterior, el otorgamiento indiscriminado de títulos mineros y el desarrollo de las actividades mineras, está llevando al país al desconocimiento de tratados internacionales sobre derechos humanos, como el Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales y los convenios internacionales sobre medio ambiente, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Internacional sobre Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres –CITES, la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (RAMSAR), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD), el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, el Protocolo de Montreal, el Convenio Marco de Cambio Climático, el Protocolo de Kioto y el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA), a través de los cuales el país de comprometió a adoptar medidas tendientes a la conservación ambiental y al uso sostenible de los recursos naturales renovables. No obstante, es cada vez más evidente el daño y la pérdida de biodiversidad (especies y ecosistemas), suelo, agua, paisajes y aire.

No se conoce ningún tipo de evaluación efectuada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las corporaciones autónomas regionales, ni los institutos de investigación científica sobre las consecuencias del desarrollo indiscriminado de las actividades mineras, frente a los compromisos adquiridos por Colombia en el concierto internacional, especialmente en materia de cambio climático, desertificación, pérdida y deterioro de la biodiversidad, del agua y suelo.

Además, en el proceso de otorgamiento de los títulos mineros no se tiene en cuenta la consulta previa que es un derecho fundamental de las comunidades étnicas, pues se trata de un mecanismo básico para preservar su integridad étnica, social, económica y cultural, y para asegurar su supervivencia como grupos sociales, tal como la Corte Constitucional lo ha expresado en ocasiones reiteradas. Sobre este aspecto se hará referencia posteriormente.

El grave impacto que causan las actividades mineras es un asunto documentado en Colombia y en otros países, y ha sido expuesto por las Altas Cortes. Así por ejemplo, a través de la Sentencia C-339/02, la Corte Constitucional identificó los graves impactos que generan actividades mineras, y en ese sentido, entre otras cosas, señaló:

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. En los Estados Unidos de Norteamérica por lo menos 48 sitios "Superfund" (sitios de limpieza de residuos peligrosos, financiados por el gobierno federal) fueron anteriormente operaciones mineras. Resulta especialmente ilustrativo el estudio realizado por el Environmental Law Institut Mecanismos para regular el Impacto Ambiental de la Minería en los Estado Unidos: Capítulo V del libro "Consideraciones de un régimen jurídico ambiental para la minería en Argentina.. Estudio Analítico número 5. 1995" sobre el impacto ambiental ocasionado con la extracción de minerales:

Cada vez que un mineral es extraído de la superficie o del subsuelo, un elemento estructural es removido. A menos de que sean controladas cuidadosamente, las técnicas superficiales de extracción pueden causar inestabilidad en las pendientes y erosión del suelo. En el caso de la minería del subsuelo, la capa superficial del sitio explotado puede moverse y/o hundirse en un movimiento geológico conocido como "hundimiento". En la superficie, esto puede causar sumideros u hoyos. Debido al colapso del estrato y las fracturas dentro de las rocas del estrato, el agua superficial puede filtrarse a través de la cavidad de la mina y disminuir el nivel de agua freática. Los niveles de agua freática pueden además ser interrumpidos o eliminados. El bombeo necesario para mantener el área de extracción limpia durante las operaciones mineras puede disminuir los niveles de agua freática. Estos esquemas de flujo distorsionados no pueden ser mejorados necesariamente durante la recuperación.

El drenaje de la mina ocasionado por la sobrecarga de explosivos u otros materiales removidos para tener acceso al mineral, puede contener sedimento, metal y sulfuro. El drenaje ácido de la mina se da cuando la pirita se descompone por medio de la exposición al oxígeno y agua atmosféricos. El agua ácida, en cambio, puede ocasionar la colación de metales pesados de las rocas a su alrededor. La contaminación del agua causada por el drenaje ácido o la contaminación metalúrgica, puede ocurrir al mismo tiempo de la extracción y continuar filtrándose desde las minas, túneles, y .jales. por cientos de años, después de que la extracción ha finalizado.(...).

A lo anterior, se debe agregar el daño evidente que ocasionan las actividades mineras ilegales que, de acuerdo con la investigación realizada por la Revista Semana y publicada el 29 de marzo de 2013, con el título de "Oro y crimen: minería ilegal", existe gran incertidumbre sobre la materia y se estiman en *"9.044 unidades de producción minera sin títulos ni licencias que cuenta el Ministerio de Minas, están tomadas por grupos armados. Ni cuántos de los 15.000 mineros informales están bajo su yugo. La Policía, en una separata de julio de 2011, reveló que en 151 municipios de 25 departamentos convergen la minería ilegal y los grupos armados. Un reciente estudio de la Fundación Ideas para la Paz denuncia que en más de la mitad de los municipios productores de oro hay presencia de bandas criminales".*

Esta minería ilegal genera aun mayor daño que la minería legal indiscriminada, tanto en términos ambientales, como sociales y económicos.

Lo anterior pone de presente la necesidad de efectuar un análisis y revisión detallada y crítica sobre los impactos que las actividades mineras generan y las consecuencias de las mismas.

Jerarquía de derechos y derechos fundamentales

La implementación del modelo extractivista de los recursos naturales y los conflictos que está generando en gran parte del territorio nacional hacen inevitable efectuar análisis sobre las implicaciones de la minería desde los ámbitos normativos, ambientales, sociales y económicos, incluyendo aspectos que se relacionan con la jerarquía normativa, la prelación de derechos, los derechos fundamentales, los derechos colectivos, la utilidad pública y el interés social, el deber de planificación de los recursos naturales a cargo del Estado, la eficacia de las políticas, normas, instituciones, instrumentos administrativos mineros y de manejo y control ambiental, todo esto bajo la lupa de la Constitución Política, de los tratados internacionales sobre derechos humanos y sobre medio ambiente, y la normativa ambiental, minera y tributaria vigente en el país.

En ese sentido, se debe recordar que Colombia a través de la Constitución Política de 1991, adoptó el modelo del desarrollo sostenible, el cual conforme a lo previsto en el artículo 3 de la Ley 99 de 1993, busca compatibilizar el desarrollo económico, la elevación de la calidad de vida y el bienestar social, con la preservación del medio ambiente, sin agotar la base de los recursos naturales renovables, en condiciones que permitan a las generaciones futuras vivir en forma digna y promover su propio desarrollo.

Conforme al citado mandato constitucional, corresponde al Estado garantizar los derechos de sus habitantes, especialmente los fundamentales y colectivos, como parte de sus fines esenciales previstos en el artículo 2 de la Carta Superior y dentro de ese contexto, le corresponde fijar las reglas de juego que permitan garantizar el respeto de esos derechos y el desarrollo económico y social, dentro de la prevalencia del interés general sobre el particular. Los derechos de los actuales habitantes del territorio y los de las generaciones futuras, no tienen un panorama claro ante la actual situación del país que está lejos del modelo del desarrollo sostenible previsto en la Carta superior.

Así mismo, el Estado, en un contexto de responsabilidad compartida, pero diferenciada, debe actuar conjuntamente con los particulares en la conservación y protección del ambiente y de los recursos naturales, para cuyo propósito debe establecer las reglas de juego y controlar las actividades productivas de manera racional y ambientalmente adecuadas.

Los derechos que le corresponde proteger al Estado se encuentran previstos en la Constitución Política, y han sido clasificados por algunos juristas como de primera, segunda y tercera generación[5].

5 La división de los derechos humanos en tres generaciones, fue inicialmente propuesta en 1979 por el jurista checo Karel Vasak en el Instituto Internacional de Derechos Humanos en Estrasburgo, Francia.

Los derechos humanos de primera generación hacen referencia a los derechos civiles: derecho a la vida, la libertad, la integridad física, libertad de expresión, a un juicio justo, de religión y políticos (el sufragio).

Los de segunda generación se refieren a los derechos económicos, sociales y culturales; y los de tercera generación al conjunto de derechos producto de acuerdos de la comunidad internacional, como los de demanda de un medio ambiente sano y libre de problemas.

Los derechos humanos de tercera generación, surgidos en la doctrina en los años ochenta, se vinculan con la solidaridad. Los unifica su incidencia en la vida de todos, a escala universal, por lo que precisan para su realización una serie de esfuerzos y cooperaciones en un nivel planetario y universal. Dentro de estos se encuentran el derecho a la autodeterminación, a la identidad nacional y cultural, a la paz, a la coexistencia pacífica, a la solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos, a un medio ambiente sano y al desarrollo que permita una vida digna.

Frente al derecho a un ambiente sano, la Corte Constitucional de Colombia en la Sentencia T-415 de 1992, entre otras cosas, expresó: "El derecho al medio ambiente y en general, los derechos de la llamada tercera generación, han sido concebidos como un conjunto de condiciones básicas que rodean al hombre, que circundan su vida como miembro de la comunidad y que le permiten su supervivencia biológica e individual, además de su desempeño normal y desarrollo integral en el medio social".

En ese estado de cosas, la Constitución Política consagra los derechos antes referidos y los jerarquiza atendiendo su importancia, de manera tal que prioriza los que estima que son fundamentales para el hombre individualmente considerado, así como dentro de un conglomerado social. Los derechos fundamentales tienen prevalencia frente a otros derechos, como los de contenido económico, dentro de los cuales se destacan la libertad de empresa y la iniciativa privada.

Para garantizar el cumplimiento de esa jerarquía normativa y de derechos, es necesario que existan políticas, normas, instituciones, instrumentos, mecanismos, directrices y orientaciones claras, expresas y exigibles que deben ser acatadas por las personas (naturales y jurídicas, públicas y privadas, nacionales y extranjeras) que se encuentren en el territorio nacional y sobre las cuales haya un control estricto por parte del Estado, con los mecanismos de coerción correspondientes.

En ese contexto, los fines esenciales del Estado y los principios que rigen la función administrativa, previstos en los artículos 2 y 209 de la Constitución Política, deben estar dirigidos a garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Carta Superior.

Consagra la Constitución Política una serie de derechos que considera fundamentales y que deben ser objeto de una protección especial, dentro de los que se destacan el derecho a la vida, igualdad, intimidad personal y familiar y a su buen nombre, libre desarrollo de su personalidad,

libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, a informar y recibir información veraz e imparcial, a la honra, la paz, a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución, a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, al debido proceso, a la presunción de inocencia, a la defensa, a no ser juzgado dos veces por el mismo hecho, a reunirse y manifestarse pública y pacíficamente, a la libre asociación.

Además, dentro de los derechos colectivos a los que se refiere el artículo 88 de la Constitución Política y para cuya protección se puede hacer uso de las acciones populares, se identifican los relacionados con el espacio público, la seguridad y la salubridad públicos, la moral administrativa, el ambiente, la libre competencia económica.

Ahora bien, la acción judicial por excelencia consagrada en el artículo 86 de la Constitución Política para garantizar la protección de los derechos fundamentales, es la acción de tutela; no obstante, la Corte Constitucional en reiterada jurisprudencia ha señalado que bajo el cumplimiento de ciertos requisitos, y por conexidad, dada su directa relación, se pueden tutelar derechos colectivos que se encuentren amenazados.

En ese sentido, la Corte Constitucional a través de la Sentencia T-517/11(Magistrado Ponente: Gabriel Eduardo Mendoza), entre otras cosas expresó:

> ***3. Reiteración jurisprudencial. Diferenciación entre la vulneración de un derecho fundamental y un derecho colectivo. Procedencia de la acción de tutela para aquellos eventos en que la afectación de un interés colectivo conlleve también a la vulneración o amenaza de un derecho fundamental.***
>
> *De acuerdo con lo establecido en la Constitución Política, existen dos mecanismos diferentes para que, a través de ellos, se pretenda obtener, por un lado, la protección de los derechos fundamentales y, por el otro, la de los derechos colectivos. Así, en sus artículos 86 y 88 se consagró para el primer caso la acción de tutela y, para el segundo, las acciones populares y las de grupo.*
>
> *Por regla general, la acción de tutela no procede para la protección de los derechos colectivos, pues la misma ha sido concebida como mecanismo idóneo para la protección de los derechos netamente fundamentales, mientras que el ordenamiento jurídico contempló a las acciones populares como el instrumento judicial especial de protección para amparar derechos o intereses de carácter colectivos.*
>
> *En efecto, la Carta Política prevé, en su artículo 88, que los derechos colectivos son amparados a través de las acciones populares, la cuales están reguladas en la Ley 472 de 1998. No obstante, es de indicar que la jurisprudencia constitucional ha establecido que en algunos casos los juzgadores podrán admitir la acción de tutela cuando se constate que existe conexidad entre la vulneración de derechos colectivos y la afectación de derechos fundamentales, es decir, que de la violación de los intereses colectivos se derive la amenaza de prerrogativas individuales.*

Frente al particular, la Corte ha señalado unas reglas de ponderación como criterio auxiliar que el juez deberá tener en cuenta para, eventualmente, conceder el amparo de derechos colectivos a través de la acción de tutela. Al respecto, ha establecido que "la protección de un derecho fundamental cuya causa de afectación es generalizada o común para muchas personas afectadas, que pueda reconocerse como un derecho colectivo, sólo es posible cuando se demuestra la afectación individual o subjetiva del derecho". Dicho de otro modo, la existencia de un derecho colectivo que pueda protegerse por vía de acción popular no excluye la procedencia de la acción de tutela cuando se prueba, de manera concreta y cierta, la afectación de un derecho subjetivo, puesto que "en el proceso de tutela debe probarse la existencia de un daño o amenaza concreta de derechos fundamentales, la acción y omisión de una autoridad pública o de un particular, que afecta tanto los derechos colectivos como los fundamentales de un apersona o grupo de personas, y un nexo causal o vínculo, cierta e indudablemente establecido, entre uno y otro elemento, pues de lo contrario no precede la acción de tutela"[2]"[3].

Por consiguiente, es de aclarar que no obstante que en el texto fundamental se consagran acciones constitucionales diferentes para la protección de los derechos individuales y colectivos, la jurisprudencia constitucional ha reconocido la procedencia de la acción de tutela cuando se cumplan los siguientes requisitos[4]:

(I) Que exista conexidad entre la vulneración de un derecho colectivo y la violación o amenaza a un derecho fundamental, de tal suerte que el daño o la amenaza del último sea consecuencia inmediata y directa de la perturbación del derecho colectivo.
(II) El peticionario debe ser la persona directa o realmente afectada en su derecho fundamental, pues la acción de tutela es de naturaleza subjetiva.
(III) La vulneración o la amenaza del derecho fundamental no pueden ser hipotéticas sino que deben aparecer expresamente probadas en el expediente.
(IV) Finalmente, la orden judicial debe buscar el restablecimiento del derecho fundamental afectado, y no del derecho colectivo en sí mismo considerado, pese a que con su decisión resulte protegido, igualmente, un derecho de esta naturaleza.

Adicionalmente, la Corte ha considerado que es necesario para la procedencia de la tutela como mecanismo de protección de derechos colectivos en conexidad con derechos fundamentales, que en el proceso aparezca demostrado que la acción popular no es idónea, en el caso concreto, para amparar, específicamente, el derecho fundamental vulnerado o amenazado. (…)

Así las cosas, de conformidad con lo indicado por la jurisprudencia y con el fin de establecer la procedencia de la acción de tutela, le corresponde al juez constitucional constatar si en el expediente se encuentra acreditado, de manera cierta y fehaciente, que la afectación del derecho colectivo también amenaza el derecho individualizado de la persona que interpone la acción de tutela, cuya protección no resulta efectiva mediante la presentación de una acción popular, sino que, por el contrario, debe ser evidente la urgencia en la intervención inmediata del juez de tutela[6].

No obstante lo anterior, es de precisar que la orden judicial que imparta en razón de la acción de tutela que resulte procedente, debe estar orientada a obtener, únicamente, el restablecimiento del

derecho de carácter fundamental y no el derecho colectivo. En efecto, se ha indicado que "no debe pretenderse el restablecimiento del derecho colectivo en sí mismo considerado, pese a que con su decisión resulte protegido, igualmente un derecho de esa naturaleza"[7].

([2] Sentencia T-1205 de 2001. [3] Sentencia T-659 de 2007. [4] Ver entre otras, T-1451 de 200, SU-116 de 2001, T-288 de 2007 y T-659 de 2007. [6] Ver entre otras Sentencia T-659 de 2007. [7] Ver Sentencia SU- 1116 del 24 de octubre de 2001 M.P. Eduardo Montealegre Lynett).

De igual forma, la misma Corte Constitucional a través de la Sentencia C-595/10, entre otras cosas, expresó:

4. El interés superior del ambiente sano para la subsistencia de la humanidad. Los deberes constitucionales y los principios que lo fundamentan.

4.1. La persona y el entorno ecológico. *Colombia es una Estado personalista fundado en el respeto de la dignidad humana (artículo 1º superior). La Constitución reconoce la primacía de los derechos inalienables del ser humano (artículo 5º superior). Se ha de proteger, entonces, el derecho a la vida, esto es, que la persona exista, además de garantizar cierta calidad de subsistencia (dignidad humana, artículo 1º superior).*

La persona es el sujeto, la razón de ser y fin último del poder político por lo que se constituye en norte inalterable en el ejercicio del poder y su relación con la sociedad. Es a partir del respeto por la vida humana que adquiere sentido el desarrollo de la comunidad y el funcionamiento del Estado.

La Constitución muestra igualmente la relevancia que toma el medio ambiente como bien a proteger por sí mismo y su relación estrecha con los seres que habitan la tierra.

La conservación y la perpetuidad de la humanidad dependen del respeto incondicional al entorno ecológico, de la defensa a ultranza del medio ambiente sano, en tanto factor insustituible que le permite existir y garantizar una existencia y vida plena. Desconocer la importancia que tiene el medio ambiente sano para la humanidad es renunciar a la vida misma, a la supervivencia presente y futura de las generaciones

En el mundo contemporáneo, la preocupación ambientalista viene a tomar influencia decisiva solamente cuando resulta incuestionable que el desarrollo incontrolado y la explotación sin límites de los recursos naturales logran suponer su esquilmación definitiva

4.2. La Constitución ecológica. *El Constituyente de 1991 instituyó nuevos parámetros en la relación persona y naturaleza. Concedió una importancia cardinal al medio ambiente que ha llevado a catalogarla como una "Constitución ecológica" o "Constitución verde" Así lo sostuvo la Corte en la sentencia C-126 de 1998:"La Constitución de 1991 modificó profundamente la relación normativa de la sociedad colombiana con la naturaleza. Por ello esta Corporación ha señalado [...] que la protección del medio ambiente ocupa un lugar tan trascendental en el ordenamiento jurídico que la Carta contiene una verdadera "Constitución ecológica",*

conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación de la sociedad con la naturaleza y que buscan proteger el medio ambiente".

Numerosas cláusulas constitucionales reconocen al medio ambiente un interés superior(...) Este conjunto de disposiciones permiten mostrar la trascendencia que tiene el medio ambiente sano y el vínculo de interdependencia con los seres humanos y no humanos.

4.3. El bien jurídico constitucional del medio ambiente y los deberes correlativos. *La Constitución ecológica lleva implícita el reconocimiento al medio ambiente de una triple dimensión: "de un lado, es un principio que irradia todo el orden jurídico puesto que es obligación del Estado proteger las riquezas naturales de la Nación. De otro lado, aparece como el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, derecho constitucional que es exigible por diversas vías judiciales. Y, finalmente, de la Constitución ecológica derivan un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades y a los particulares. Es más, en varias oportunidades este Tribunal ha insistido en que la importancia del medio ambiente en la Constitución es de tal magnitud que implica para el Estado "unos deberes calificados de protección".*

La defensa del medio ambiente constituye un objetivo de principio dentro de la forma organizativa de Estado social de derecho acogida en Colombia. Ha dicho la Corte que constitucionalmente: "involucra aspectos relacionados con el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de la diversidad biológica y cultural, el desarrollo sostenible, y la calidad de vida del hombre, entendido como parte integrante de ese mundo natural, temas, que, entre otros, han sido reconocidos ampliamente por nuestra Constitución Política en muchas normas que establecen claros mecanismos para proteger este derecho y exhortan a las autoridades a diseñar estrategias para su garantía y su desarrollo. En efecto, la protección del medio ambiente ha adquirido en nuestra Constitución un carácter de objetivo social, que al estar relacionado adicionalmente con la prestación eficiente de los servicios públicos, la salubridad y los recursos naturales como garantía de la supervivencia de las generaciones presentes y futuras, ha sido entendido como una prioridad dentro de los fines del Estado y como un reconocimiento al deber de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos".

Dados los factores perturbadores y el riesgo que enfrenta el medio ambiente que le ocasionan daños irreparables e inciden nefastamente en la existencia de la humanidad, la Corte ha sostenido el carácter de derecho fundamental por conexidad, al resultar ligado indefectiblemente con los derechos individuales a la vida y a la salud de las personas.

Su reconocimiento general en el ordenamiento constitucional es como derecho colectivo, cuya vía judicial de protección son las acciones populares (art. 88 superior).

El ambiente sano también tiene el carácter de servicio público erigiéndose junto con la salud, la educación y el agua potable, en un objetivo social cuya realización material encuentra pleno fundamento en el fin esencial de propender por el mejoramiento de la calidad de vida de la población del país (artículos 2, 49, 365 y 366 superiores).

De acuerdo con lo anterior, es al Estado a quien le corresponde garantizar los derechos fundamentales, los derechos colectivos y el servicio público que significa el derecho al ambiente sano. Por esa razón, ante el incumplimiento de los deberes del Estado de garantizar la protección de los derechos citados, situación que se está presentando en varias zonas del país, en virtud del desarrollo de las actividades mineras, la acción de tutela y las acciones populares se constituyen en mecanismos a través de los cuales se ha de buscar dicha protección por parte de los particulares.

Deber de planificación y ordenamiento ambiental y territorial

Acompasado con lo anterior, el artículo 80 de la Constitución Política establece el deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Para su cumplimiento, en materia ambiental se han creado una serie de instrumentos de planificación y ordenamiento ambiental del territorio que deben implementar las autoridades ambientales, dentro de los cuales se destacan los siguientes:

- Planes estratégicos de Áreas Hidrográficas o Macrocuencas
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
- Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas
- Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos
- Planes de Manejo de las Unidades Ambientales Marino Costeras y Oceánicas
- Ordenación Forestal (áreas forestales protectoras y áreas forestales productoras)
- Planes de Zonificación y Ordenación de Páramos
- Planes de Zonificación de Manglares
- Planes de Manejo de Humedales
- Planes de Manejo de Áreas Protegidas (Áreas del sistema de parques nacionales naturales y parques naturales regionales, áreas de reserva forestal protectoras, distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos, áreas de recreación, reservas naturales de la sociedad civil)
- Ordenación y Zonificación de las Áreas de Reserva Forestal establecidas mediante la Ley 2 de 1959 y demás Áreas de Reserva Forestal no protectoras
- Regulaciones de Corrientes
- Acotamiento de Rondas Hidráulicas

Los planes de manejo ambiental y demás instrumentos y mecanismos citados, deben ser formulados y adoptados una vez se realicen los estudios ambientales, sociales y económicos correspondientes, y se efectúe la declaratoria o delimitación de las áreas respectivas, garantizando la participación ciudadana y de las demás entidades del Estado, y que deben concluir con la determinación del régimen de usos.

Estas determinaciones se constituyen en el deber ser y en la definición de las reglas de juego que debe establecer el Estado sobre dónde, cómo y cuándo se pueden realizar las diferentes

actividades en el territorio. En ese contexto, a través de la planificación y ordenamiento ambiental del país, se debe garantizar la conservación y la implementación de las actividades que conforme al régimen de usos previstos se pueden desarrollar en el territorio. Este aspecto fundamental para actuar con coherencia y articulación en el país, no se ha cumplido por parte de las autoridades ambientales.

Así mismo, a pesar del mandato legal previsto en el artículo 5, numeral 18 de la Ley 99 de 1993, y más recientemente en el artículo 204 de la Ley 1450 de 2011, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no ha ordenado, ni determinado el régimen de usos de la zonas que le corresponden por ley, como son las áreas de reserva forestal establecidas por el artículo 1 de la Ley 2 de 1959, que abarcan casi la mitad del territorio continental de Colombia, y las demás áreas de reserva forestal nacionales, así como tampoco lo ha hecho en el medio marino en el área que le corresponde[6]. De igual manera, no ha delimitado los ecosistemas de páramo y los humedales a la escala que ordena la ley.

Las corporaciones autónomas regionales no han cumplido con ordenar las demás áreas del territorio nacional que les corresponde, de manera tal que contadas excepciones, las cuencas hidrográficas, los bosques, los humedales, entre otros, no han sido zonificados, ordenados ni definido su régimen de usos.

La zonificación, ordenamiento ambiental y consecuente determinación del régimen de usos, permitiría que los procesos de desarrollo económico, entre ellos las actividades extractivas de recursos naturales no renovables, se pudiesen llevar a cabo de manera adecuada y en las zonas del país donde generen el impacto más benéfico o, al menos, el menor impacto negativo. Lo anterior, acompañado de los permisos y licencias ambientales correspondientes, evitaría las afectaciones ambientales, sociales, culturales y económicas que hoy se están padeciendo en amplias regiones del país.

La ordenación ambiental precede al ordenamiento territorial que es del resorte de los municipios y distritos y se constituye en determinante del mismo, como se dispone en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, de manera tal que ante la ausencia de ordenamiento ambiental, la inmensa mayoría de los POT (planes de ordenamiento territorial, planes básicos de ordenamiento territorial y esquemas de ordenamiento territorial) adoptados en el país no cuentan con directrices ambientales, que se deberían constituir en la línea base ambiental del país para efectuar de manera adecuada el ordenamiento territorial y consecuente determinación de las actividades que se pueden desarrollar en el territorio.

6 La competencia de las autoridades ambientales en el medio marino, fue modificado según lo dispuesto en el artículo 208 de la Ley 1450 de 2011, a saber: "ARTÍCULO 208. AUTORIDAD AMBIENTAL MARINA DE LAS CORPORACIONES. Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenibles de los departamentos costeros, ejercerán sus funciones de autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina –CORALINA–. (...)".

Ante la ausencia específica de los determinantes ambientales, y a pesar del proceso de concertación de los aspectos ambientales que debe surtirse con las corporaciones autónomas regionales -CAR-, los POT formulados y adoptados no obedecen a criterios de planificación y ordenamiento adecuado e integral del suelo, especialmente porque no se conoce el territorio, lo que en muchos casos trae como consecuencia la adopción de medidas inadecuadas, alejadas de la realidad.

A pesar de la existencia del marco constitucional, legal y reglamentario relacionado con la planificación y ordenamiento ambiental de los recursos naturales, es evidente la ausencia concreta de dicho ordenamiento, y de manera consecuente de reglas de juego claras por parte del Estado, lo que ha incidido en que se adopten determinaciones que afectan el territorio a través del otorgamiento de títulos mineros y de instrumentos administrativos de manejo y control ambiental de carácter particular y concreto como son las licencias y permisos ambientales, las cuales en muchos casos no consultan la realidad ambiental y social del área por lo que contribuyen a generar deterioro del entorno, concretamente del agua, el suelo, la biodiversidad, el aire y el paisaje, afectándose de esta forma a los habitantes de esas regiones.

Sobre este aspecto, es importante recordar lo que la Corte Constitucional expresó a través de la Sentencia C-534-96, a saber:

> *El desarrollo legislativo del principio de protección al medio ambiente y a los recursos naturales debe efectuarse, como es obvio, dentro del marco que delimitan las disposiciones del ordenamiento superior; igualmente debe propender por la realización concurrente, y no excluyente, de las distintas disposiciones que sobre la materia consagró el Constituyente.*
>
> *Así, al producir normas sobre la materia, el legislador deberá hacerlo de manera tal que sus disposiciones contribuyan a la protección de la diversidad e integridad del medio ambiente,* ***y a garantizar la conservación de áreas de especial importancia ecológica,*** *tal como lo ordena el art. 79 de la C.P.; de igual manera, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 80 superior, el Estado deberá sentar, en las respectivas normas legales, las bases que le permitan planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar la realización de procesos de desarrollo sostenible para lo cual deberá diseñar políticas de cobertura nacional y regional, que permitan impulsar el manejo y aprovechamiento planificado de los recursos naturales, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental.*
>
> *No en vano se reconoce, como función del Estado, la de regular y orientar el proceso de diseño y planificación del uso del territorio y de los recursos naturales de la Nación, la cual destaca el legislador en el artículo 7 de la ley 99 de 1993. En su labor, en todo caso, deberá concretarse el propósito de proteger bienes que, como el medio ambiente y los recursos naturales, hacen parte del patrimonio nacional y son de interés para la humanidad.*

A la ausencia de planificación y ordenamiento ambiental y territorial, debe agregarse que el proceso de evaluación y otorgamiento de las licencias ambientales no se está realizando con el rigor e integralidad que debería ser, como lo ha evidenciado la Contraloría General de la República en

las funciones de advertencia que ha enviado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Así mismo, no se tiene gobernabilidad sobre el seguimiento y control que se debe adelantar al respecto. Esta situación está conllevando a la generación de daños y pasivos ambientales y sociales de enorme dimensión, que no se sabe con certeza cómo manejar y que requieren de la adopción de correctivos urgentes.

Licencia ambiental. Alcance y límites

Lo expuesto previamente reviste enorme importancia si se tiene en cuenta que, conforme al artículo 49 de la Ley 99 de 1993, requieren de la obtención previa de licencia ambiental los proyectos, obras y actividades que ocasionen deterioro grave al ambiente, de manera tal que si no existe un conocimiento adecuado del territorio, así como una información completa e integral, no se podrán determinar con certeza las áreas de influencia directa e indirecta, ni conocer en forma adecuada los impactos ambientales, sociales, culturales y económicos.

A lo anterior debe agregarse que en términos generales, las autoridades ambientales no cuentan con personal suficiente e idóneo para realizar la evaluación y posterior seguimiento de los proyectos, lo que puede traducirse en qué no se establecen adecuadamente los términos, condiciones y obligaciones bajo los cuales se pueden desarrollar los proyectos. Así mismo, que no se impongan los límites y condiciones necesarias para evitar impactos ambientales más allá de lo previsto e incluso la generación de daños y pasivos ambientales y sociales, que en muchos casos terminan asumiendo el Estado y los habitantes de las zonas afectadas.

La evaluación de una solicitud de licencia ambiental debe partir del análisis por parte de la autoridad ambiental competente del estado en que se encuentran los recursos naturales (línea base) en un área determinada (componentes bióticos y abióticos en el área de influencia directa e indirecta), y las comunidades locales, del impacto que pueden generar los proyectos sobre ese entorno (agua, aire, biodiversidad, suelo, paisaje, áreas protegidas, ecosistemas estratégicos, etc) y sobre los habitantes del territorio, de las actividades sociales y económicas que allí se desarrollan, con una evaluación integral del cambio de uso del suelo bajo una perspectiva de corto, mediano y largo plazo, que permitan la adopción de una decisión razonada, fundamentada y coherente, basada en la prevalencia del interés general sobre el particular y que no comprometa de manera irreversible el patrimonio natural y social del área a intervenir.

Las licencias ambientales, en muchos casos, no reconocen la magnitud del impacto que ocasionan los proyectos mineros, especialmente de carbón y metálicos, en los que resulta enorme la remoción de minerales, y consecuentemente la generación de residuos, el uso, desaparición y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, la contaminación del aire, la pérdida del suelo, la disminución y pérdida de la biodiversidad.

En otros casos, a través de la licencia ambiental se autorizan actividades deteriorantes sin colocar un límite claro entre el impacto ambiental directo, propio de cada proyecto, y el daño general acumulado que el mismo ocasiona, sin que se dispongan medidas necesarias para prevenir,

mitigar, corregir y/o compensar los daños, produciéndose de tal manera una destrucción del entorno natural que no es factible remediar debidamente, con el correspondiente detrimento de los recursos naturales que son patrimonio de la Nación.

De la esencia de la licencia ambiental, es ser un instrumento preventivo y excepcionalmente correctivo y compensatorio.

En efecto, se han identificado casos como el de la explotación de carbón en la Guajira y Cesar, donde, además de los gravísimos impactos ambientales ocasionados, se han identificado impactos sociales incluyendo el desplazamiento de comunidades que tradicionalmente habitaban esos territorios, quienes tienen que ceder su espacio vital ante el desarrollo de dichos proyectos sectoriales. La solución posible que establecen las autoridades ambientales en este tipo de casos es la reubicación o compra de predios, es decir, el desalojo de las personas que allí habitan, para dar lugar a actividades extractivas.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el artículo 332 de la Constitución Política dispone que el subsuelo es de propiedad del Estado y que conforme al Código de Minas, la autoridad minera puede autorizar la explotación de los minerales allí presentes a través de un titulo minero, además de que el artículo 13 del Código de Minas declara de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas y fases, se ha ido reproduciendo una situación de hecho en muchas regiones del país, traducido entre otras cosas, en que los propietarios de los predios, a quienes no se les comunica la existencia de solicitudes de titulación minera sobre sus predios, se vean abocados a vender sus propiedades o ser expropiados, generándose desplazamiento de personas y de comunidades, vulnerándoseles sus derechos fundamentales, como ha ocurrido y sigue ocurriendo en la Guajira y Cesar con el carbón, como casos emblemáticos del país, y que se evidencia con la minería de oro en Santander, Antioquia, Tolima, Caldas, Cauca, Chocó y Córdoba, entre otros departamentos.

Este tipo de situaciones vulnera la jerarquía de derechos prevista en la Constitución Política y no se subsana con el simple pago de un dinero por la propiedad de sus predios.

En relación directa sobre el alcance e importancia de la licencia ambiental, se debe señalar que la Corte Constitucional a través de la Sentencia C-328/95, entre otras cosas, expresó:

> *La protección del ambiente sano y de los recursos naturales es un deber del Estado y de los particulares (C.P. arts. 8, 58 y 95). En virtud de expreso mandato constitucional (C.P. arts. 49, 79, 80 y 334) y de compromisos internacionales contraídos por Colombia (Convención sobre Diversidad Biológica, artículo 14), al Estado corresponde cumplir una serie de deberes específicos en materia ambiental, que ninguna ley, por importante que parezca, puede desconocer.*
>
> *La Constitución impone al Estado los deberes especiales de garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar el ambiente (1); proteger su diversidad e integridad (2); conservar las áreas de especial importancia ecológica (3); fomentar la educación ambiental (4); planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para*

garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (5); prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental (6); imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente (7); y, cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas (8) (C.P. arts. 79, 80). Por otra parte, la Carta establece que el saneamiento ambiental es un servicio público a cargo del Estado (C.P. art. 78).

En virtud del "Convenio sobre la Diversidad Biológica", suscrito en Río de Janeiro en 1992, y de la Ley 165 de 1994, aprobatoria del mismo, Colombia contrajo el compromiso internacional de proteger la diversidad e integridad del ambiente y de conservar las áreas de especial importancia ecológica, entre otras cosas, obligándose a explotar sus recursos naturales de manera que no se perjudique el equilibrio ecológico. La Corte, mediante sentencia C-519 de noviembre 21 de 1994, declaró exequible el convenio y la Ley 165 de 1994. (...)

Por consiguiente, el Estado colombiano está obligado a diseñar y poner en funcionamiento mecanismos de control para la aprobación de proyectos que incidan negativamente en el ambiente. No puede la ley, en consecuencia, desconocer compromisos internacionales válidamente contraídos.

Que de igual manera, la Corte Constitucional a través de la Sentencia C-035/99, dispuso:

2.4. La Constitución califica el ambiente sano como un derecho o interés colectivo, para cuya conservación y protección se han previsto una serie de mecanismos y asignado deberes tanto a los particulares como al Estado, como se desprende de la preceptiva de los arts. 2, 8, 49, 67, 79, 80, 88, 95-8, entre otros. Específicamente entre los deberes sociales que corresponden al Estado para lograr el cometido de asegurar a las generaciones presentes y futuras el goce al medio ambiente sano están los siguientes: proteger las riquezas culturales naturales de la nación; la diversidad e integridad de los recursos naturales y del ambiente; conservar las áreas de especial importancia ecológica; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible y su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental e imponer las sanciones legales a los infractores ambientales y exigir la responsabilidad de los daños causados; orientar y fomentar la educación hacia la protección del ambiente; diseñar mecanismos de cooperación con otras naciones para la conservación de los recursos naturales y ecosistemas compartidos y de aquéllos que se consideren patrimonio común de la humanidad y, finalmente, organizar y garantizar el funcionamiento del servicio público de saneamiento ambiental.

El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales, en cuyo trámite, como ya se vio antes, se prevé el pronunciamiento de la autoridad ambiental sobre el diagnóstico ambiental de alternativas, la elaboración del estudio de impacto ambiental y la consiguiente formalización de la declaración de éste a través de la presentación de la solicitud de licencia. (...)

En materia ambiental, como se ha observado antes, el Estado debe cumplir con una serie de deberes sociales encaminados a cumplir la finalidad de asegurar a las personas que puedan gozar de un ambiente sano. El ejercicio de la función administrativa es precisamente el instrumento con que cuenta el Estado para hacer realidad dicho cometido a través de la aplicación de las normas ambientales diseñadas por el legislador con el propósito de alcanzar la aludida finalidad.

Los principios de eficacia, economía y celeridad que rigen las actuaciones de las autoridades administrativas, constituyen precisamente orientaciones que deben guiar la actividad de éstas para que la acción de la administración se dirija a obtener la finalidad o los efectos prácticos a que apuntan las normas constitucionales y legales, buscando el mayor beneficio social al menor costo. En tal virtud, la observancia de dichos principios no constituye un fin en si mismo, pues su acatamiento busca precisamente que se convierta en realidad el cumplimiento de los deberes sociales del Estado en materia ambiental. El posible conflicto entre la efectividad de los aludidos principios de la función administrativa y la necesidad de cumplimiento de los deberes sociales del Estado se resuelve en beneficio de esto último, porque es inconcebible que aquéllos predominen sobre el bien superior de atender valiosos deberes sociales del Estado, como son los atinentes a la preservación del ambiente. Por consiguiente, el ideal es que se realicen dichos deberes sociales, conciliando la efectividad de éstos con la conveniente, prudente y necesaria observancia de dichos principios.

La licencia ambiental debe responder en su integridad a criterios de conservación y protección de la base natural y de los habitantes del territorio, y no constituirse en una patente de corso, como ocurre hoy, para permitir el desarrollo de actividades que ocasionen daños y pasivos ambientales y sociales irreparables.

A lo anterior debe agregarse que la actividad de exploración de minas no requiere de la obtención de licencia ambiental, sino de la aplicación de guías minero- ambientales y de la obtención previa de permisos ambientales, con lo cual durante varios años se pueden realizar actividades exploratorias, que involucran la construcción de vías de acceso, pozos y túneles exploratorios, campamentos, talleres, casinos, helipuertos, tala, descapote, uso del agua, vertimientos, generación de residuos sólidos y peligrosos, transporte de maquinaria pesada, entre otros, sin control adecuado.

Para la aplicación de guías minero-ambientales, así como para el otorgamiento de permisos que se requieren para desarrollar actividades de exploración minera, tampoco se prevén de manera expresa mecanismos de participación de las comunidades, con lo cual en la práctica las mismas comunidades no llegan a conocer con antelación los proyectos a realizar, los impactos que ocasionan los mismos y, en muchos casos, se ven obligados a vender o ser expropiados de sus propiedades o a cambiar sus patrones culturales, sus formas de socialización y sus patrones de producción.

La ausencia de medidas claras desde lo ambiental, social, cultural y económico, sumado a la gran proliferación de títulos mineros, de solicitudes en curso y la declaratoria de áreas estraté-

gicas mineras en varias regiones del país, además de la ausencia de mecanismos de evaluación adecuados, están poniendo en riesgo la base natural del país y ocasionando serios problemas a las comunidades asentadas en esas áreas.

No existen límites en el otorgamiento de títulos mineros, así como tampoco en las licencias ambientales, lo que está llevando a la agudización de conflictos ambientales, sociales, culturales, económicos, desconociéndose la jerarquía de los derechos y, consecuentemente, los derechos fundamentales.

La ausencia de planificación y ordenamiento ambiental del territorio ha conllevado a que por la vía de los títulos mineros y de las licencias ambientales, se esté ordenando de hecho el territorio colombiano, lo cual va en contravía de la facultad con que cuenta el Estado para esos efectos, privilegiándose actividades sectoriales que obedecen más a intereses particulares, que a los generales que deben ser privilegiados según lo dispuesto en los artículos 1 y 58 de la Constitución Política.

No obstante el enorme impacto ambiental que ocasionan los proyectos mineros, las autoridades ambientales no están haciendo uso de mecanismos constitucionales y legales que permitan poner límites a los mismos, como ocurre con el principio de precaución, así como tampoco estén dando aplicación a fallos emitidos por la Corte Constitucional, a través de los cuales resulta evidente la posibilidad de restringir o prohibir actividades de alto impacto como las mineras en ciertas áreas de importancia estratégica del país, tal y como se dispone en las Sentencias C-339 de 2002 y C-443 de 2009.

Participación ciudadana

En relación con la participación de las comunidades en procesos que los puedan afectar, y concretamente en cuanto a los de licenciamiento ambiental, el artículo 15 del Decreto 2820 de 2010, dispone que: "Se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuestas, y valorar e incorporar en el Estudio de Impacto Ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso. En los casos en que se requiera, deberá darse cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 99 de 1993, en materia de consulta previa con comunidades indígenas y negras tradicionales por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial".

La información antes citada se traduce, en muchos casos, en aportar copias de actas, fotografías y videos de las reuniones o talleres realizados, mas no en establecer si las comunidades conocen o no los proyectos, su alcance e impactos, así como tampoco en la posición, opiniones u oposiciones de las mismas frente a los proyectos, con lo que se desconoce el derecho fundamental a la efectiva participación ciudadana y a su autodeterminación. Las decisiones terminan imponiéndose por parte de las agencias gubernamentales.

Así, entonces, frente al otorgamiento de títulos no se está haciendo uso de los mecanismos de participación ciudadana, a pesar de tratarse de un derecho fundamental. Ni las comunidades, ni

las personas individualmente consideradas cuentan con un mecanismo idóneo que les permita conocer las solicitudes de titulación minera existentes en sus territorios, sin que tampoco la autoridad minera se encargue de informarles debidamente.

Con relación al derecho fundamental a la consulta previa con comunidades étnicas, debe señalarse que inexplicablemente no se está realizando de manera previa al otorgamiento de títulos mineros, ni frente a la declaratoria de zonas mineras indígenas y de comunidades negras, ni de áreas estratégicas mineras en claro desconocimiento del Convenio 169 de la OIT, que hace parte del bloque de constitucionalidad.

En el caso de licencias y permisos ambientales, se está dando aplicación al Decreto 1320 de 1998, el cual a pesar de contar con fallo del Consejo de Estado, que lo encontró ajustado a la ley, ha sido considerado abiertamente inconstitucional por parte de la Corte Constitucional al menos en varios fallos de tutela (Sentencias T-652/99, T-955-03, T-880/06).

De igual manera, se está dando aplicación a la Directiva Presidencial 01 de 2010, cuando por expreso mandato constitucional (art. 152) éste es un asunto del resorte exclusivo del Congreso de la Republica a través de una ley estatutaria.

Sobre la necesidad de adelantar el proceso de consulta previa con comunidades étnicas[7], la Corte Constitucional a través de la Sentencia C-891/02, entre otras cosas, expresó:

> *31. El hecho de que las normas demandadas no indiquen de manera expresa que las disposiciones constitucionales -incluyendo los tratados internacionales que hacen parte del bloque de constitucionalidad, como es el caso del Convenio 169 de la OIT- se deben respetar en tratándose de asuntos mineros y de explotación de recursos naturales yacentes en territorios indígenas, en nada contradice la Carta Política, toda vez que la prevalencia del ordenamiento superior no requiere del reconocimiento legal expreso.*
>
> *[…] 41. No le asiste razón a la demandante, entonces, cuando afirma que la disposición acusada abre la posibilidad de que el derecho a explorar y explotar recursos mineros se ejerza con prescindencia de la participación indígena, por cuanto la norma simplemente se refiere al requisito de obtener un título minero para poder desarrollar legalmente tales actividades. De ahí que no puede sostenerse, con razón, que la suscripción del contrato de concesión sea óbice para desconocer los derechos de los pueblos indígenas, particularmente su participación en materia de exploración y explotación de recursos yacentes en sus territorios, como se verá en su momento al analizar las normas relativas a la figura jurídica de la concesión minera aquí demandadas […].*

Así mismo, a través de la Sentencia T-769/09, la Corte Constitucional señala:

7 Dentro de estas comunidades se encuentran las indígenas, negras, raizales, palenqueras y Rom.

"El derecho de propiedad colectiva ejercido sobre los territorios que ellos habitan reviste una importancia esencial para la cultura y valores espirituales, que es reconocida en convenios internacionales aprobados por el Congreso, donde se resalta la especial relación de las comunidades indígenas con su hábitat, no solo por encontrar allí su principal medio de subsistencia, sino porque constituye un elemento integrante de la cosmovisión y la religiosidad de los pueblos aborígenes. Adicionalmente, el constituyente resaltó la importancia fundamental del derecho de las comunidades indígenas sobre su territorio.

Teniendo en cuenta que la explotación de recursos naturales en los territorios tradicionalmente habitados por las comunidades indígenas debe hacerse compatible con la protección que el Estado debe dispensar a su integridad social, cultural y económica, que configura un derecho fundamental para la comunidad, por estar ligada a su subsistencia como grupo humano y como cultura, esta corporación ha custodiado la protección que debe el Estado a tales pueblos y de manera muy especial ha considerado que en esos casos, su derecho a ser previamente consultados tiene carácter fundamental.

[…] La exploración y explotación de los recursos naturales en estos territorios protegidos, debe hacerse compatible con la protección que el Estado debe dispensar a la integridad social, cultural y económica de las comunidades nativas, integridad que como se ha visto antes configura un derecho fundamental para la comunidad, por estar ligada a su subsistencia como grupo humano y como cultura. Y precisamente, para asegurar dicha subsistencia se ha previsto, cuando se trate de realizar la explotación y exploración de recursos naturales en su hábitat, la participación de la comunidad en las decisiones que se adopten para autorizar dicha actividades.

De este modo, el derecho fundamental de la comunidad a preservar la referida integridad se garantiza y efectiviza a través del ejercicio de otro derecho que también tiene el carácter de fundamental, en los términos del numeral 2° del artículo 40 de la Constitución, como es el de participación de la comunidad en la adopción de las referidas decisiones.

Con fundamento en los artículos superiores 40-2 y 330 (parágrafo) y las normas 6 y 7 del Convenio 169, estimó la Corte que "la institución de la consulta a las comunidades indígenas que pueden resultar afectadas con motivo de la explotación de los recursos naturales, comporta la adopción de relaciones de comunicación y entendimiento, signadas por el mutuo respeto y la buena fe entre aquéllas y las autoridades públicas", tendientes a buscar, como se indicó en el anterior acápite:

a) Que la comunidad tenga un conocimiento pleno sobre los proyectos destinados a explorar o explotar los recursos naturales en los territorios que ocupan o les pertenecen, los mecanismos, procedimientos y actividades requeridos para ponerlos en ejecución.

b) Que igualmente la comunidad sea enterada e ilustrada sobre la manera como la ejecución de los referidos proyectos puede conllevar una afectación o menoscabo a los elementos que constituyen la base de su cohesión social, cultural, económica y política y, por ende, el sustrato para su subsistencia como grupo humano con características singulares.

c) Que se le dé la oportunidad para que libremente y sin interferencias extrañas pueda, mediante la convocación de sus integrantes o representantes, valorar conscientemente las ventajas y desventajas del proyecto sobre la comunidad y sus miembros, ser oída en relación con las inquietudes y pretensiones que presente, en lo que concierna a la defensa de sus intereses, y pronunciarse sobre la viabilidad del mismo. Se busca así, que la comunidad tenga una participación activa y efectiva en la toma de la decisión que deba adoptarse, la cual en la medida de lo posible debe ser acordada o concertada.

[…] Se entiende también, como aparejada a la consulta, la información o notificación que se le hace a la comunidad indígena sobre un proyecto de exploración o explotación de recursos naturales. Es necesario que se cumplan las directrices antes mencionadas, que se presenten fórmulas de concertación o acuerdo con la comunidad y que finalmente ésta se manifieste, a través de sus representantes autorizados, su conformidad o inconformidad con dicho proyecto y la manera como se afecta su identidad étnica, cultural, social y económica.

Subsuelo y la utilidad pública e interés social de la minería

Conforme al artículo 332 de la Constitución Política: "El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes".

En virtud del mandato constitucional citado y con fundamento en el Código de Minas, el Estado, a través de diferentes autoridades, en este caso de la Agencia Nacional de Minería y de algunas gobernaciones delegadas, autoriza a particulares la explotación de los minerales presentes en el subsuelo a través del otorgamiento de títulos mineros.

La declaratoria de utilidad pública e interés social de la industria minera, efectuada a través del artículo 13 del Código de Minas, como se expresó, ha conllevado a que los propietarios, a quienes ni siquiera se les comunica la existencia de solicitudes de titulación minera sobre sus predios, se vean abocados a vender sus propiedades o ser expropiados, generándose por estas razones desplazamiento de personas y de comunidades organizadas, vulnerándoseles sus derechos fundamentales. Adicionalmente, esta declaratoria privilegia el desarrollo de actividades mineras sobre otras que no tienen tal carácter y se genera un evidente cambio de uso del suelo, con las consecuentes afectaciones ambientales.

Así mismo, frente a la citada declaratoria de utilidad pública e interés social de la minería, olvidan las autoridades ambientales que el artículo 1 del Decreto ley 2811 de 1974, dispone que: "El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social".

En ese sentido, es evidente que si se da aplicación a lo dispuesto en el artículo anterior y a los artículos 1 y 58 de la Carta Superior, debería privilegiarse el interés general representado, en

todos los casos, por la conservación ambiental, sobre actividades sectoriales que benefician a unos pocos, como la minera, especialmente la de carbón y metálicos.

Esta situación, acompañada de la necesidad de conservar el ambiente y los ecosistemas de especial importancia ecológica, garantizar la participación ciudadana, planificar el uso de los recursos naturales, sujetar la libre empresa a la conservación ambiental y dar un alcance real y efectivo a los procesos de licenciamiento ambiental, necesariamente tendrá que conducir a que las actividades mineras solamente podrán desarrollarse en zonas donde su impacto ambiental pueda ser efectivamente prevenido, mitigado, corregido y compensado, y no en la casi totalidad del territorio nacional como ocurre hoy en día.

Adicional a lo anterior, han pasado por alto las autoridades mineras y ambientales y los beneficiarios de títulos mineros, que el subsuelo no solamente está conformado por minerales para extraer y lucrarse, sino que es el medio que permite la inmensa mayoría de los procesos vitales que ocurren en la superficie, que los mismos minerales, en algunos casos, son el hábitat de organismos vivos, igualmente que son el medio conductor de las aguas subterráneas y que, por tal razón, también debe ser objeto de protección y manejo especial.

Zonas de exclusión de la minería

En la actualidad existen ecosistemas estratégicos y áreas protegidas que se encuentran excluidas del desarrollo de actividades mineras de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas), modificado por el artículo 3 de la Ley 1382 de 2010[8] y el artículo 2002 de la Ley 1450 de 2011, por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010–2014.

De acuerdo con las normas citadas, las zonas excluidas actualmente de las actividades mineras son: Ecosistemas de páramos, humedales designados de importancia internacional en la lista RAMSAR, arrecifes de coral, manglares, áreas de sistema de parques nacionales naturales, parques naturales regionales, áreas de reservas forestales protectoras, en este caso, tanto las nacionales como las regionales.

Ahora bien, otras zonas como las áreas de reserva forestal establecidas por la Ley 2 de 1959, pueden ser sustraídas, permitiéndose así el desarrollo de actividades mineras, lo cual no es coherente con el deber de protección de los recursos naturales renovables, por cuanto si estas áreas se destinaron por el legislador a la conservación y uso sostenible de los bosques (conservación estricta y aprovechamientos persistentes, según sea el área sea zonificada como protectora o productora), en principio no deberían sustraerse para permitir otro tipo de actividades.

8 A través de la Sentencia C-366 del 10 de mayo de 2011, la Ley 1382 de 2010 fue declarada inexequible por la Corte Constitucional y se defirieron sus efectos hasta el día 10 de mayo de 2013. Lo anterior se traduce que la Ley 1382 de 2010 desaparece del ámbito jurídico el 11 de mayo de 2013, sin que a la fecha el gobierno nacional haya presentado un proyecto de ley al respecto, lo que conlleva a que se "reviva" en su integridad la Ley 685 de 2001.

De igual manera, la norma desconoce la existencia de otras áreas protegidas y categorías de protección que deben estar excluidas de la actividad minera, como ocurre con los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las áreas de recreación, las reservas naturales de la sociedad civil, las áreas de reservas forestales productoras, las cuales, además, no deberían ser objeto de sustracción para permitir el desarrollo de actividades que van en contravía de los objetivos de conservación para lo cual fueron declaradas.

Por otra parte, se ha evidenciado que muchas autoridades ambientales al no existir una prohibición expresa en la ley, al no haberse ordenado ambientalmente el territorio y ante la ausencia de una evaluación adecuada, otorgan licencias ambientales sin mayor rigor técnico, desconociendo la fragilidad e importancia de varios ecosistemas existentes en el territorio nacional. Esto refleja un desconocimiento de los fines esenciales del Estado, de los principios que rigen la función administrativa, de la prevalencia del interés general sobre el particular y de los fallos de las altas cortes, como ocurre con la Sentencia C-339/02, en la cual la Corte Constitucional, al analizar el alcance del artículo 34 del Código de Minas, expresó:

> *La Corte precisa que además de las zonas de exclusión previstas en esta Ley, pueden existir otras, ya declaradas con anterioridad o que se declaren en el futuro por la autoridad ambiental.*
>
> *Naturalmente las zonas excluidas deben ser claramente delimitadas geográficamente y esta función se le asigna a la autoridad ambiental en integración y armonía con lo preceptuado por el artículo 5 de la ley 99 de 1993. Además incluye la colaboración de la autoridad minera en las áreas de interés minero, con lo cual se hace efectivo el principio de protección prioritaria de la biodiversidad del país junto con un aprovechamiento en forma sostenible, de acuerdo con los principios universales y de desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992, ratificada por Colombia.*
>
> *Se hace necesario para la Corte señalar que la autoridad minera tiene el deber de colaborar con la autoridad ambiental, pero que este deber de colaboración no limita ni condiciona el ejercicio de la competencia de la autoridad ambiental quien es la que puede establecer las zonas de exclusión; por esta razón en la parte resolutiva se condicionará la exequibilidad del inciso segundo del artículo 34 de la ley 685 de 2001.*
>
> *En la aplicación del inciso 3 se debe seguir el principio de precaución, principio que se puede expresar con la expresión "in dubio pro ambiente". El mismo principio debe aplicarse respecto del inciso cuarto del artículo 34 y que este debe ser observado también al estudiar y evaluar los métodos y sistemas de extracción, en consonancia con el principio número 25 de la Declaración de Río de Janeiro que postula: "La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables".*
>
> *Así mismo, como lo recordó esta Corporación en una reciente decisión de constitucionalidad sobre el artículo 1 numeral 6 de la ley 99 de 1993 que recoge el principio de precaución; la "Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo", ratificada por Colombia, en materia ambiental el* ***principio de precaución*** *determina lo siguiente:*

> *"Principio 15. Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme con sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente."*
>
> *Para el asunto que nos ocupa, esto quiere decir que 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 de medio ambiente, pues si se adelanta la actividad minera y luego se demuestra que ocasionaba una grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias. (Subrayado fuera de texto).*

No obstante lo anterior, las autoridades ambientales no aplican el principio de precaución para este efecto, por lo cual es evidente que ante la ausencia real e integral de un ordenamiento ambiental y territorial y la debilidad institucional del sector ambiental, se debe plantear la necesidad de excluir otros ecosistemas estratégicos del país de las actividades mineras, garantizándose de esta manera la conservación ambiental y el derecho de las futuras generaciones el país.

Así, entre los ecosistemas, área y demás que requieren protección de la minería, se pueden enunciar las praderas de pastos marinos, ríos, rondas hidráulicas, humedales, áreas urbanas de los municipios y distritos y áreas de expansión urbana, zonas de recarga de acuíferos, lagos, ríos, mares, páramos, manantiales, bosques secos tropicales, bosque andino, resguardos indígenas, zona de patrimonio arqueológico, el Chocó biogeográfico, sabanas naturales, selva amazónica, distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos, áreas de reserva forestal, reservas naturales de la sociedad civil.

Limites a la actividad económica y a la libre empresa. Derechos adquiridos

Los artículos 333 y 334 de la Constitución Política disponen lo siguiente:

> *Artículo 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.*
>
> *La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.*
>
> *La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.*
>
> *El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.*

La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

Artículo 334. La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

El Estado, de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo a los bienes y servicios básicos.

También para promover la productividad y la competitividad y el desarrollo armónico de las regiones.

Como se aprecia, la libre empresa y la libertad económica si bien se encuentran garantizadas en la Constitución Política, no son absolutas y la ley las puede limitar en los casos previstos en los artículos citados, entre ellos el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

En ese mismo contexto, la posibilidad que tiene el Estado de limitar la libertad económica y la libre empresa, la plasma de manera expresa la Corte Constitucional a través de la Sentencia T-254 de 1993, en la que desarrolló el efecto que la protección del ambiente tiene sobre el ejercicio de los derechos de contenido económico, al señalar:

"Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.

El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental."

De igual forma, a través de la Sentencia C-534/96, la Corte Constitucional, entre otras cosas, señaló:

La protección del medio ambiente y los recursos naturales está ligada, de manera estrecha, a la regulación de la actividad económica por parte del Estado, pues ella en gran parte depende

de la explotación racional de los recursos naturales y de la adecuada utilización que se haga de los suelos; de ahí que en el caso específico de la reglamentación referida a éstas materias, se deba aspirar al máximo grado de armonización entre las normas que desarrollen el principio consagrado en el artículo 334 superior y aquéllas que, con fundamento en los literales 7 y 9 del artículo 313 de la Constitución, produzcan los Concejos Municipales.

En efecto, el artículo 334 de la C.P. establece lo siguiente:

(…)Se observa en el citado artículo de la Constitución, que le corresponde al Estado por decisión categórica del Constituyente, intervenir en la economía por mandato de la ley, lo que indica que el legislador deberá regular las materias relacionadas, especialmente aquellas que expresa y específicamente aquel le señaló en el artículo 334 superior, entre ellas, la explotación de los recursos naturales y el uso del suelo.

Así mismo, es pertinente recordar que mediante la Sentencia C-293/02, la Corte Constitucional (Magistrado Ponente doctor Alfredo Beltrán Sierra), declaró exequible el principio de precaución consagrado en el numeral 6 del artículo 1° de la Ley 99 de 1993. En el fallo aludido, la Corte reconoce la prevalencia del derecho colectivo al ambiente sano frente a derechos de carácter particular y concreto como el derecho al trabajo, la libre empresa, la iniciativa privada y a los denominados derechos adquiridos.

4.3 En este punto, sólo resta mencionar que no se violan los artículos constitucionales mencionados por el actor (trabajo, propiedad, derechos adquiridos), si, como consecuencia de una decisión de una autoridad ambiental que, acudiendo al principio de precaución, con los límites que la propia norma legal consagra, procede a la suspensión de la obra o actividad que desarrolla el particular, mediante el acto administrativo motivado, si de tal actividad se deriva daño o peligro para los recursos naturales o la salud humana, así no exista la certeza científica absoluta. Una teórica discusión jurídica en materia ambiental, sobre cuáles derechos prevalecen, la resuelve la propia Constitución, al reconocer la primacía del interés general, bajo las condiciones del artículo 1º. Al señalar que la propiedad privada no es un derecho absoluto, sino que "es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica" (artículo 58, inciso 2). Además, señala la Constitución, que el Estado debe "prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados" (Artículo 80). Asimismo, establece dentro de los deberes de la persona y del ciudadano la obligación de "proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano" (artículo 95, ordinal 8).

De igual forma, el Consejo de Estado, Sección Primera en Sentencia del 12 de agosto de 1999, expediente 5500 (Consejero Ponente doctor Juan Alberto Polo Figueroa), en materia de derechos adquiridos, expresó:

Los actos administrativos que confieren permisos, licencias, autorizaciones y similares, son actos provisionales, subordinados al interés público y, por lo tanto, a los cambios que se presenten en el ordenamiento jurídico respectivo, cuyas disposiciones, por ser de índole poli-

civa, revisten el mismo carácter, como ocurre con las normas pertinentes al caso, esto es, las relativas al uso del suelo y desarrollo urbanístico. Quiere decir ello que los derechos o situaciones jurídicas particulares nacidos de la aplicación del derecho policivo, no son definitivos y mucho menos absolutos, de allí que como lo ha sostenido la Sala, no generen derechos adquiridos.

Ello tiene fundamento, entre otras disposiciones, en la segunda parte del primer inciso del artículo 58 de la Constitución, al establecer que "Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social". Y bien es sabido que las normas de contenido policivo, como los ordenamientos urbanos y uso del suelo, se expiden consultando el interés social.

Este aserto encuentra respaldo en el siguiente rubro jurisprudencial:

"Para la Corte Constitucional es claro que las regulaciones urbanísticas cumplen una función social y ecológica, pues tienen como propósito la ordenación y planificación del desarrollo urbano y el crecimiento armónico de las ciudades, con el fin de garantizar una vida adecuada a las personas que las habitan, teniendo en cuenta no sólo los derechos individuales sino también los intereses colectivos en relación con el entorno urbano".

Además, debe tenerse en cuenta que el precitado artículo 58 de la Constitución consagra el principio de que la propiedad es una función social que implica obligaciones. De ahí que la propiedad privada puede ser objeto de diversas formas de limitación, con sujeción al ordenamiento jurídico y a la justificación legítima en cada caso.

Lo anterior no quiere decir que tales actos queden sujetos al arbitrio y capricho de los funcionarios o autoridades pertinentes, ni que sus beneficiarios estén privados de las garantías procesales y de la protección de los derechos patrimoniales que eventualmente resulten lesionados cuando deban ceder ante el interés común, sino que su vigencia o eficacia queda dependiendo de las circunstancias fácticas y jurídicas propias de la materia de cada momento.

En la misma providencia de la Corte Constitucional antes citada se dijo que "La propiedad, en tanto que función social, puede ser limitada por el legislador, siempre y cuando tal limitación se cumpla en interés público o beneficio general de la comunidad, como, por ejemplo, por razones de salubridad, urbanismo, conservación ambiental, seguridad, etc.; el interés individual del propietario debe ceder, en estos casos, ante el interés social (.). En efecto, no hay duda de que en virtud de su función social urbanística la propiedad está sometida a una serie de limitaciones legales que afectan básicamente su uso... ".

De igual forma, el mismo alto tribunal a través de la Sentencia de fecha 24 de octubre de 2002 (C.P. doctor Gabriel Eduardo Mendoza Martelo, Ref. Exp. número 4027), con respecto a los derechos adquiridos en materia ambiental, reiteró lo expuesto en la sentencia precedente, al señalar:

Sobre el alcance de las autorizaciones concedidas a la actora (de carácter ambiental y urbanístico), acogió el criterio expuesto por la Sección Primera del Consejo de Estado en la Sentencia del 12 de agosto de 1999 (Exp. 5500 Consejero Ponente doctor Juan Alberto Polo Figueroa), según el cual aquellas no generan derechos adquiridos a favor de sus beneficiarios por cuanto se trata de medios propios del poder de policía, cuyo fundamento está en el mantenimiento del orden público.

De acuerdo con lo anterior, resulta evidente la potestad constitucional y legal con la que cuenta el Estado colombiano, a través de sus diferentes entidades, para privilegiar la defensa de sus habitantes y del patrimonio ecológico, de la base natural que sirve de sustento frente a actividades extractivas, particulares y concretas, y no subvertir el orden constitucional dando prelación irrestricta a las citadas actividades, como está ocurriendo actualmente en el país.

Conclusiones

1. A pesar de nuestra riqueza en recursos naturales renovables, especialmente en agua y biodiversidad, los últimos gobiernos del país han impulsado un modelo extractivista de los recursos naturales no renovables que se ha concretado en gran medida en el incremento de las actividades mineras en buena parte del territorio nacional.

2. Los títulos mineros se otorgan sin un proceso de selección objetiva, bajo el principio de "primero en el tiempo, primero en el derecho", que no necesariamente permite la escogencia del mejor postor. Salvo contadas excepciones, las solicitudes de títulos mineros no se niegan y se otorgan a quien primero haya presentado la solicitud. "Primero en el tiempo, primero en el derecho" sin importar que para desarrollar este tipo de actividades se requiere experticia, tecnología, recursos financieros, cumplimento ambiental y responsabilidad social.

3. El otorgamiento indiscriminado de títulos mineros y el consecuente desarrollo de actividades mineras, está vulnerando derechos fundamentales y colectivos, desconociendo procesos locales (ambientales, territoriales, sociales y económicos), debido a las siguientes circunstancias:

a. A pesar del mandato constitucional y legal, no existe en el país una planificación y ordenamiento ambiental del territorio a través del cual se determinen claramente las reglas de juego por parte de las autoridades ambientales, concretamente frente al régimen de usos de las áreas estratégicas del país, especialmente cuencas hidrográficas, bosques, páramos, humedales, manglares, sabanas naturales, pastos marinos, arrecifes coralinos, entre otras. El papel que han jugado las autoridades ambientales en esta materia no se compadece con la riqueza y fragilidad ambiental del país y la necesidad de adoptar medidas dirigidas a su conservación y uso sostenible.

La ausencia de ordenamiento ambiental del territorio ha conllevado a que de manera indiscriminada en el país se desarrollen actividades sectoriales, especialmente mineras, solamente sujetas a instrumentos particulares y concretos como los títulos mineros y las

licencias ambientales, que no atienden en todos los casos las particularidades e importancia ambiental, social y cultural de cada área, ni mucho menos los intereses generales de una región.

Así mismo, ante la ausencia de instrumentos de ordenamiento ambiental del territorio, se está decidiendo caso-por-caso y por la vía de hecho el ordenamiento ambiental en una alta proporción del territorio, a través de títulos mineros y declaratorias de áreas estratégicas para la minería, privilegiando el interés particular sobre el general.

Los desarrollos mineros desconocen los procesos y decisiones locales previstos en los planes de desarrollo municipal y planes de ordenamiento territorial que son instrumentos de planificación previstos en la Constitución Política. Esto ha llevado a que algunos municipios, especialmente del suroeste antioqueño, como producto del marginamiento en la toma de decisiones y ante el evidente daño ocasionado por la minería, hayan decidido prohibirla en su territorio, lo cual es un indicador de la ausencia de planificación de esta materia por parte del gobierno nacional y de la ausencia de respeto por las decisiones locales, lo que es grave si se tiene en cuenta que el municipio es el núcleo esencial del Estado.

De igual forma, no se están considerando las determinaciones adoptadas en áreas que se destinan a la conservación ambiental a través de la declaratoria de áreas protegidas y otras categorías de protección ambiental, las cuales, salvo contadas excepciones[9], son posteriormente sustraídas para el desarrollo de actividades mineras y otras actividades sectoriales, lo cual no se compadece con el interés general que tiene implícita la conservación ambiental y el desgaste administrativo, financiero y humano que involucra declarar un área protegida, para que sea posteriormente sustraída y dedicada a otros fines.

Esto debe llevar al gobierno nacional, en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a replantear la posibilidad de efectuar sustracciones de las áreas protegidas, a revisar las categorías de manejo ambiental y su régimen de usos de manera que efectivamente se destinen a la conservación y no se permitan actividades que ocasionan deterioro a los valores objeto de conservación y que se regulen de manera expresa y en una norma nacional, lo concerniente a las áreas protegidas del orden municipal como parte de las estrategias de conservación y ordenamiento ambiental del territorio.

Las áreas excluidas de la minería se encuentran previstas en la norma sectorial (Código de Minas), cuando éste es un asunto que debe ser establecido por las autoridades ambientales y previsto en las normas ambientales. Así mismo, se desconocen los fallos de la Corte Constitucional sobre la existencia de otras áreas excluidas de la minería, como lo expresa en las Sentencias C-339/02 y C-443/09.

9 No es factible adelantar actividades mineras, ni sustraer las áreas que conforman el sistema de parques nacionales naturales, los parques naturales regionales y las áreas de reserva forestal protectoras (nacionales y regionales). Esto, sin perjuicio de la exclusión total dela minería de los ecosistemas de páramo, delos sitios Ramsar (humedales incluidos en la lista de importancia internacional), manglares y arrecifes coralinos.

b. La declaratoria de utilidad pública e interés social de la industria minera (artículo 13 del Código de Minas), está ocasionando una serie de conflictos a muchas regiones del país, por cuanto diversas entidades estatales están privilegiando dichas actividades sobre los derechos fundamentales de las comunidades y, por lo tanto, desconociendo la jerarquía de derechos previsto en el ordenamiento jurídico, lo que está conllevando procesos de desplazamiento de comunidades, que se ven obligadas a vender sus propiedades o ser expropiadas, sin que existan planes, programas, proyectos o mecanismos adecuados para evitar o, al menos, minimizar o compensar la pérdida a la que están sometidas.

c. El proceso de desplazamiento de las comunidades, el cambio de uso del suelo, la afectación ambiental representada en pérdida del suelo, del agua, de la biodiversidad, del paisaje, del aire, la generación de residuos, se traduce también en un riesgo para la seguridad alimentaria de poblaciones locales, especialmente de zonas como el centro del Cesar y La Guajira, donde los proyectos mineros abarcan miles de hectáreas y es evidente la ausencia de suelo para actividades agrícolas.

d. El grave impacto que está ocasionando la minería en el país, pone en tela de juicio la eficacia de la licencia ambiental, por cuanto a través de este instrumento no se está garantizando la adopción de medidas adecuadas dirigidas a prevenir, mitigar, manejar, corregir y compensar los impactos que genera la actividad minera en materia ambiental, social, cultural y económica, como se señaló previamente y queda evidenciado en los demás capítulos de esta publicación, que desde el ámbito ambiental, económico, institucional y de derechos humanos complementan el presente capítulo.

Esta situación conlleva a la necesidad de adoptar determinaciones con mayor rigor desde lo ambiental, a establecer límites a la licencia ambiental con el fin de evitar daños y pasivos ambientales y sociales, y revaluar el alcance y finalidad de los instrumentos administrativos de manejo y control ambiental, e incluso defender la necesidad de una licencia social.

A lo anterior debe agregarse que las actividades de exploración minera no requieren de la obtención previa de licencia ambiental, sino de la aplicación de guías minero-ambientales y de permisos ambientales, que no permiten evaluar, manejar y controlar de manera articulada, integral y coherente estas actividades, las que pueden adelantarse durante varios años y también hasta incluir la construcción de vías de acceso, pozos y túneles exploratorios, campamentos, talleres, casinos, helipuertos, tala, descapote, uso del agua, vertimientos, generación de residuos sólidos y peligrosos, transporte de maquinaria pesada, entre otros.

Así mismo, es necesario que las autoridades mineras y ambientales y los beneficiarios de títulos mineros, consideren al subsuelo como el medio que sustenta procesos que se presentan en la superficie y, consecuentemente, de la inmensa mayoría de los procesos vitales que se dan en el planeta, por lo que debe ser objeto de protección y manejo especial y no solamente ser concebido como la fuente de extracción de minerales y residuos rocosos.

e. El otorgamiento de títulos mineros, la declaratoria de zonas mineras de comunidades étnicas y de áreas estratégicas mineras se realizan sin adelantar el proceso de consulta previa con las comunidades étnicas, a pesar de tratarse de medidas administrativas que las pueden afectar, con lo cual se desconoce el Convenio 169 de la OIT que hace parte del bloque de constitucionalidad, y además la normativa colombiana en materia de consultas previas y demás derechos fundamentales, como la vida, la integridad, el consentimiento libre, previo e informado, la participación, la libre autodeterminación y la propiedad.

No existen mecanismos que garanticen la participación efectiva de las comunidades locales frente al otorgamiento de títulos mineros y de licencias ambientales, las cuales no son informadas sobre las solicitudes de otorgamiento de títulos mineros en su propiedad y no tienen una real injerencia en la identificación de los impactos ambientales, sociales y económicos y en las medidas de manejo necesarias para prevenirlos, mitigarlos, corregirlos y compensarlos.

4. Ante el impacto ambiental que representan las actividades mineras y la proliferación de títulos y licencias, no se conocen las consecuencias que podría tener para el país esta situación frente a los compromisos adquiridos por Colombia a través de los tratados internacionales sobre medio ambiente, donde se establecen una serie de compromisos en relación con la conservación ambiental.

5. No existe un marco normativo en el país en materia de pasivos, compensaciones y daño ambiental y sobre el régimen de responsabilidad al que están sometidos los causantes del mismo, lo que puede propiciar la impunidad y a que el Estado tenga que asumir, al fin de cuentas, la responsabilidad de la restauración ambiental, con el consecuente detrimento del patrimonio público, en términos fiscales y de patrimonio natural que pertenece a la Nación. La aplicación de las sanciones administrativas previstas en la Ley 1333 de 2009, pueden resultar inocuas frente a los daños que se ocasionan por este tipo de proyectos.

De igual forma, se hace evidente la necesidad de que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible revise los valores que se cancelan por concepto de las tasas por uso del agua y retributivas y adopte las medidas correctivas correspondientes y que además, se reglamenten las tasas ambientales (compensatorias y retributivas) por uso y afectación del suelo, del aire, por uso, afectación y aprovechamiento de la biodiversidad.

A lo anterior, debe señalarse que no se están exigiendo las pólizas minero-ambientales con el alcance previsto en el Código de Minas[10], de manera tal que como expresa la norma, se garantice el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, lo cual puede conllevar a dejar en una situación de desamparo el cumplimiento de las obligaciones ambientales, especialmente al momento del cierre minero. En materia ambiental no existe un mecanismo idóneo que garantice el cumplimiento efectivo por parte de las empresas de los términos, condiciones y obligaciones previstos en las licencias ambientales.

6. La no presentación, en forma oportuna, por parte del gobierno nacional al Congreso de la República del proyecto de ley que modifique el Código de Minas, en reemplazo de la Ley 1382 de

2010, declarada inexequible por la Corte Constitucional y vigente hasta el 11 de mayo de 2013, según se dispuso a través de la Sentencia C-366 del 10 de mayo de 2011, trae como consecuencia que se aplique nuevamente en su integridad la Ley 685 de 2001, perdiéndose de esta manera avances logrados, especialmente en materia ambiental.

Como corolario de lo expuesto debe señalarse Las situaciones antes enunciadas están llevando a la generación de daños y pasivos ambientales y sociales de enorme dimensión que requieren de la adopción de correctivos urgentes e integrales por parte de las autoridades mineras y ambientales.

En ese orden de ideas, ante la evidente ausencia de planificación, ordenamiento, gestión, control y seguimiento sobre los procesos de deterioro de los recursos naturales renovables y no renovables por parte de las entidades ambientales y mineras a cargo de su regulación, planificación y administración y atendiendo que los recursos naturales pertenecen al Estado, se evidencia un ámbito de actuación a cargo de la Contraloría General de la República conforme a sus funciones constitucionales y legales

10 Artículo 280. Póliza minero-ambiental. Al celebrarse el contrato de concesión minera, el interesado deberá constituir una póliza de garantía de cumplimiento, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía.
(...)
Dicha póliza, que habrá de ser aprobada por la autoridad concedente, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. El monto asegurado deberá siempre corresponder a los porcentajes establecidos en el presente artículo.

Artículo 209. Obligaciones en el caso de terminación. En todos los casos de terminación del título, el beneficiario estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo. Para el efecto se le exigirá la extensión de la garantía ambiental por tres (3) años más a partir de la fecha de terminación del contrato.

Capítulo 2

Capítulo 2

Minería, conflicto armado y despojo de tierras: Impactos, desafíos y posibles soluciones jurídicas[1]

Fernando Vargas Valencia[2]

"Eran negros socavones, corredores inmensos abiertos en la cordillera; eran rostros duros, palabras y órdenes concebidas de acuerdo con el medio y, como él, fuertes y ásperas; eran hombres ennegrecidos por el sudor y por el polvo, enterrados vivos en el fondo de las minas, como topos". Fernando Soto Aparicio (La Rebelión de las Ratas)

Principales impactos socio-jurídicos de la minería

La minería en Colombia se caracteriza por una serie de impactos que tienen que ver con el carácter intensivo, prolongado y sistémico de las actividades extractivas y de las externalidades que generan en los territorios la exploración y explotación de minas de propiedad estatal a través de complejos industriales privados.

En el presente capítulo es importante destacar a título complementario los impactos que tienen que ver con la producción de conflictos o la exacerbación de los ya existentes, por parte de la instalación de complejos mineros en los territorios, especialmente rurales. En este caso se hace referencia a conflictos que colocan en tensión derechos individuales y colectivos consagrados en la Carta Constitucional o que los ponen en entredicho. Igualmente, se hace referencia a conflictos históricos o a situaciones problemáticas estructurales del mundo rural en Colombia que se ven agravados o exacerbados por la presencia de complejos mineros en el territorio.

1 En este capítulo se hace referencia a la minería en sentido amplio, para incluir tanto los macro-proyectos mineros como actividades de minería mediana, pequeña, ilegal/criminal y ocasional o espontánea, excluidos los hidrocarburos. Igualmente se hace referencia a "complejo minero" para indicar el conjunto parcial o total de recursos, infraestructura, minas, depósitos de desechos mineros, zonas de maniobra y logística que se extienden en un territorio determinado y que lo transforman temporal o permanentemente para "adecuarlo" en razón de una actividad de exploración o de extracción minera. En todo caso, se hace referencia a todo proyecto minero carente de criterios de equilibrio y razonabilidad.

2 Abogado especialista en Derechos Humanos y DIH de la Universidad Externado de Colombia y Magister en Sociología Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona. Asesor de la Contraloría Delegada para el Sector Agropecuario y consultor en justicia transicional, derechos humanos y desplazamiento forzado. E-mail: fervarva@gmail.com. El autor agradece los comentarios realizados a una versión preliminar por parte del profesor Luis Jorge Garay y del grupo de expertos, en especial los doctores Guillermo Rudas, Jesús Mena, Jorge Iván Torres y Jorge Enrique Espitia.

Colombia es un país donde el sector rural es escenario de múltiples confrontaciones y disputas violentas inherentes a un conflicto armado prolongado de carácter histórico (comprendido en sentido amplio) y donde la vida comunitaria se ha visto fragmentada o eclipsada por el actuar de estructuras macro-criminales que cometen graves violaciones a los derechos humanos y que operan desde una lógica de redes armadas y no-armadas de ejercicio de poder fáctico en territorios específicos. Del mismo modo, el actuar macro-criminal (de guerrillas, paramilitares y algunos agentes del Estado) y la respuesta militar estatal no sólo colocan a las comunidades en un plano de vulnerabilidad humanitaria sino que ponen en entredicho la capacidad del Estado para garantizar el ejercicio de los derechos por parte de las comunidades mediante la pérdida del monopolio de las armas, con lo cual el contexto de múltiples violencias resulta funcional para la satisfacción de intereses legales, ilegales y "grises" (que se expresan entre la legalidad y la ilegalidad, [Garay Salamanca y Vargas Valencia, 2012]).

Adicionalmente, las violencias y la pérdida de agencia y las imposibilidades de auto-sostenibilidad de proyectos de vida individuales y comunitarios en el campo, generada por una distribución fallida de los bienes públicos y activos productivos y sociales (como la tierra), y por las propias violencias que dan lugar a fenómenos que exacerban la pauperización, obligan a las comunidades a confinarse en el territorio o a desplazarse de manera forzada para encontrar la satisfacción de necesidades básicas y la salvaguarda de la integridad y seguridad individuales y familiares.

La presencia de complejos mineros en los territorios puede exacerbar situaciones como las antes descritas o generar nuevos conflictos de pérdida de vigencia de derechos constitucionales e imposibilidades para que las poblaciones puedan disfrutar de una vida digna. Lo anterior en tanto la minería trae consigo un reforzamiento de la presencia militar del Estado con el objetivo de proteger los complejos minero-energéticos, lo que a su vez, genera una serie de expectativas de especulación económica que conlleva la presencia de personas extrañas a las comunidades y el eventual empleo o sub-empleo precario de las comunidades locales[3].

De esta manera, paradójicamente, la presencia de complejos mineros reproduce además dos consecuencias estructurales: "...por un lado, el Estado deja de intervenir de manera directa en la actividad económica y, por otro, la respuesta a las demandas sociales de campesinos, indígenas y afrodescendientes es muy precaria o inexistente." (CINEP, 2012: 9). Lo anterior en el entendido de que si bien los departamentos con presencia minera se caracterizan por un incremento de la producción de bienes de no mercado en sectores de educación y salud que se financia con recursos del Sistema General de Participación, también generan en su territorio actividades económicas especulativas que se agudizan por la ausencia de intervención del Estado, en detrimento de los intereses y exigencias de la población más vulnerable de carácter local.

Lo anterior facilita la presencia de actores armados y no armados que ejercen poder y control social de carácter ilegítimo en el territorio y que exacerba las expresiones bélicas del conflicto

3 Lo anterior en razón a que, entre otros factores, el sector minero cuenta relativamente con bajos niveles de empleo y en el caso de la macro-minería, ésta se caracteriza por el uso de tecnologías en buena parte importadas (Cfr. Ashton et al., 2002; Sideri y Johns, 1990).

social y armado en zonas aledañas a los complejos mineros. Esta situación, es preciso advertirlo, no es exclusiva de la minería, sino de todas aquellas intervenciones intensivas, aceleradas y profundas que se realizan en los territorios con el objetivo de extraer y disputar las riquezas, especialmente las que emanan de los recursos naturales no renovables. En todo caso, pueden destacarse tres conflictos adicionales: 1) entre las normas y decisiones sobre ordenamiento ambiental y territorial, y la actividad minera, 2) entre los intereses de extracción minera y el uso, disfrute y conservación del territorio ancestral por parte de pueblos y comunidades étnicas, y 3) el solapamiento entre la minería y las actividades agrícolas y derechos campesinos.

El primero de ellos tiene que ver con fallas estructurales de la presencia y control del Estado en regiones y localidades descentralizadas. Muchas veces los distritos mineros involucran varios entes territoriales y ello dificulta el control, por parte de las autoridades territoriales, de los impactos socio-ambientales y de las alteraciones en el orden público generados por las actividades de exploración y explotación, puesto que no existe una coordinación horizontal para tomar los correctivos necesarios desde la gestión regional. A su vez, el solapamiento entre el mapa minero nacional y la división político-administrativa se traduce en una crisis radical de gobernanza por cuanto la presencia social del Estado es nula en los complejos mineros, pero en cambio, la militar se fortalece y complejiza[4].

Desde la perspectiva de los derechos territoriales de las comunidades étnicas, existen casos donde la concesión de títulos mineros y de contratos para la explotación en territorio ancestral o que generan impacto en el plan de vida colectivo de las comunidades étnicas, no ha sido consultada previamente, con lo cual no sólo se viola un derecho constitucional en sí mismo, sino que se pone en peligro la supervivencia física y cultural del sujeto colectivo, ya que ésta depende del disfrute del territorio y éste se encuentra salvaguardado por la consulta previa[5].

Puede afirmarse que la presencia de complejos mineros en zonas rurales agrava los históricos problemas agrarios, puesto que afecta al campesinado y sus expectativas de adquirir tierras como sujeto de especial protección constitucional, ya que la presencia minera compite territorialmente con actividades agropecuarias (usos del suelo) al requerir acceso a la tierra y otros

4 Esta particularidad está claramente documentada en, infra, Capítulo 3: "Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en Colombia".

5 Consulta previa vista no en un sentido formal sino revestida de los elementos mínimos que el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la jurisprudencia han delimitado como indispensables para que la misma sea entendida como el ejercicio real y legítimo de un derecho fundamental que se debe expresar en ausencia de cualquier mecanismo de cooptación y en "un deber estatal correlativo de llevar a cabo los trámites idóneos y eficaces para que las comunidades tradicionales participen en el diseño de las políticas que, habida cuenta su contenido material, les conciernen" (Corte Constitucional, 2011a). En el caso específico de proyectos mineros, se hace referencia al alcance según el cual "antes de empezar la exploración y explotación de un proyecto minero que se encuentre en territorio de las comunidades étnicas minoritarias, se debe desarrollar la consulta previa respectiva con las comunidades que puede ser o llegar a ser afectadas por dicho proyecto; ii) deberá estar aprobado el estudio y expedida la licencia ambiental respectiva, para poder iniciar los trabajos y obras mineras; iii) la autoridad minera deberá tener en cuenta y decidir sobre el derecho de prelación que les atañe a esas comunidades étnicas, de acuerdo con la ley" (Corte Constitucional, 2010a).

recursos naturales como el agua para la explotación del subsuelo, o convertirse en un gravamen o limitación a la propiedad, estableciendo obligaciones como las de imponer servidumbres funcionales a la actividad minera. Ello facilita o promueve la acumulación de tierras, el englobe de pequeñas propiedades agrarias, la transformación de usos productivos del suelo, la concentración de la propiedad rural en contra de sujetos de reforma agraria y la especulación en el mercado de tierras. Adicionalmente, los impactos ambientales tienen que ver con la pérdida o disfuncionalidad de la vocación productiva de los suelos.

Lo anterior deviene en graves impactos colectivos sobre la vida digna de las poblaciones rurales y sobre su seguridad alimentaria e incluso la del país[6], con subsecuentes violaciones de alcance constitucional habida cuenta de que el artículo 65 de la Constitución Nacional establece que: *"La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado" y para tal efecto se debe otorgar "…prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y* ***adecuación de tierras.*** *"*

Estas situaciones, como se verá más adelante, se traducen en la pérdida de ciudadanía de amplias capas poblacionales y en la vulneración sistemática y masiva de derechos fundamentales de carácter individual y colectivo.

Relaciones entre la minería y el conflicto armado interno colombiano

La jurisprudencia de la Corte Constitucional (2009a; 2012b; 2012c) ha establecido que el conflicto armado colombiano debe ser entendido en sentido histórico y amplio. Lo anterior quiere decir que el conflicto no es solamente bélico sino también de carácter social e involucra una serie de intervenciones territoriales que guardan una relación de funcionalidad con el actuar de grupos armados al margen de la ley, o como se ha expresado aquí, estructuras macro-criminales que cometen violaciones graves a los derechos humanos con carácter masivo y sistemático.

6 Un estudio sistemático de la zona de influencia de Cerrejón (La Guajira), el área de mayor producción de carbón del país, concluye que "los resultados muestran una población en condiciones críticas de pobreza, medida tanto a través de acceso a bienes y servicios como mediante el índice de oportunidades humanas"; y desde el punto de vista de la salud "los resultados presentan vulnerabilidad y baja cobertura efectiva de servicios con limitada respuesta institucional" (Ruiz Gómez, et al, 2011: 288). Situación generalizada en las principales zonas mineras del país. Por ejemplo, en los municipios productores de oro en Antioquia se registran anualmente 96 muertes violentas por cada cien mil habitantes, 28 muertes de niños por cada mil nacidos vivos, 48% de la población con necesidades básicas insatisfechas (NBI) y 22% de la población en condiciones de miseria. En contraste, en los municipios no mineros del mismo departamento se reportan 47 muertes violentas, 25 muertes infantiles, 35% de NBI y 13% de miseria, indicadores todos ellos significativamente inferiores a los de los municipios mineros (Rudas, 2012a). Y en el municipio de Montelíbano (Córdoba), único productor de níquel del país, se registran 79 muertes violentas al año por cada cien mil habitantes, 41 niños muertos por cada mil niños nacidos vivos, 45% de la población con NBI y 18% en condiciones de miseria. A diferencia con estos mismos indicadores a nivel nacional: 41 muertes violentas por cien mil habitantes, 20 niños fallecidos por cada mil nacidos vivos, 28% de la población con NBI y 11% en condiciones de miseria (Rudas, 2012b).

Dicha relación de funcionalidad puede ser de doble vía: que el actuar macro-criminal sea funcional a los intereses sociales, económicos y políticos de particulares no armados o que dichos sujetos y sus actividades territoriales sean funcionales al propósito de control territorial de las estructuras macro-criminales.

Lo anterior ha dado lugar a que la Corte Constitucional señale la existencia de factores subyacentes a la expresión armada o bélica del conflicto. Estos factores subyacentes son expresiones de carácter social, económico, cultural y político que se encuentran estrechamente vinculadas al conflicto armado en términos de *causalidad o funcionalidad*.

Ello da lugar a varias implicaciones clave: a) que el conflicto armado de carácter histórico y amplio en Colombia, como orden sistemático y masivo de violaciones a derechos humanos y su vigencia en los territorios, se convierte en un problema estructural que puede facilitar la satisfacción de intereses socioeconómicos no legítimos, en contra de los derechos fundamentales de las comunidades; b) que el conflicto armado puede ser causado por factores diferentes a los intereses estratégicos puramente militares, precisamente porque los intereses de los actores armados van más allá de ello e involucran control social y económico de los territorios; y c) que los agentes económicos que tienen relaciones de causalidad o funcionalidad con el conflicto, son co-generadores de riesgo de vulneración de dichos derechos y co-responsables en su resarcimiento.

Para la Corte Constitucional, el desarrollo de actividades económicas lícitas e ilícitas en los territorios es uno de estos factores subyacentes[7]. Dentro de estas actividades se incluye la minería como macro-proyecto económico:

> *"Especialmente preocupante en este sentido es … el desarrollo de actividades lícitas de explotación de recursos naturales, en forma irregular, por actores económicos del sector privado o por los grupos armados ilegales –tales como explotación maderera indiscriminada, siembra y explotación de monocultivos agroindustriales, explotación minera irregular, y otras actividades afines–.*
> *En este sentido ha de resaltarse… (la presencia de) estrategias de violencia por parte de los actores armados interesados, o bien en la realización directa de megaproyectos agrícolas y de explotación de recursos naturales, o bien en el apoyo a ciertas empresas y actores económicos*

7 En el Auto 004 de 2009, la Corte documentó casos donde la minería y el actuar macro-criminal presentaban relaciones de funcionalidad. Así, por ejemplo, en el mencionado Auto se destacan los siguientes: 1) "se registró en 2006 el asesinato de 16 mujeres líderes que ejercían resistencia contra los distintos megaproyectos que se busca construir en la Guajira… debe reportarse a este respecto que existe la percepción, entre las autoridades wayúu, de que existe un vínculo entre los megaproyectos mineros en el área impulsados por el Gobierno, y la violencia paramilitar, especialmente en Bahía Portete… (con el) propósito… de apoderarse de los territorios mediante el terror y el exterminio"; 2) "Comunidades indígenas del Alto San Jorge y Alto Uré… ubicadas en el resguardo Quebrada Cañaveral (2815 hectáreas, 122 familias) y en la zona de no resguardo del Alto Uré… (donde)… hay disputas territoriales por megaproyectos minero-energéticos, presiones de los terratenientes por las tierras alrededor y dentro del resguardo, y expansión del narcotráfico, que ha resultado en un cambio en las dinámicas de la tierra que genera desplazamiento"; 3) "Los Embera-Chamí de Risaralda denuncian, en medio del conflicto armado: la presencia de actores armados en su territorio; actividades de explotación maderera y minera, por multinacionales y por los grupos armados ilegales; combates en sus territorios y bombardeos; maltratos por los actores armados".

que desarrollan estos proyectos, y con los cuales se han asociado para lucrarse con los beneficios de tales actividades. Según se denuncia, aparentemente algunos actores económicos se han aliado con los actores armados irregulares para generar, dentro de las comunidades… actos de violencia que eliminen o desplacen (a las comunidades)… despejando así el camino para la implementación de estos proyectos productivos. Ello se deriva, esencialmente, de la existencia de intereses comerciales extensivos en los recursos naturales de sus territorios. En algunos lugares del país es claro que se han vinculado los actores del conflicto armado con intereses económicos, vinculación que es una de las principales causas de desplazamiento forzado". (Corte Constitucional, 2009a)

De lo anterior puede desprenderse que la minería a gran escala, al ser un factor subyacente del conflicto armado en sentido amplio y al situarse como una de las principales causas de desplazamiento forzado, está inmerso en el Estado de Cosas Inconstitucional (ECI)[8] declarado por la Corte Constitucional en la sentencia T-025 de 2004 en relación con este fenómeno. Ello quiere decir que las decisiones mineras en Colombia deben estar antecedidas por la identificación de los impactos en comunidades donde subsista o se genere el conflicto de manera que se eviten intervenciones territoriales donde dicho conflicto se produzca, agrave, profundice o exacerbe.

Igualmente, cualifica la intervención minera desde la teoría de los riesgos. Los impactos humanitarios, en relación con violaciones a derechos humanos o infracciones al Derecho Internacional Humanitario asociados territorialmente con complejos mineros, no pueden seguir asumiéndose como "daños colaterales" o ajenos a la actividad extractiva. Todo lo contrario, estos "riesgos" deben ser socializados con las empresas mineras por cuanto su actividad se ve relacionada con daños que afectan la dignidad de las personas y, por ende, trascienden el interés particular al afectar gravemente al conglomerado social.

Esta co-responsabilidad social de las empresas tiene como premisa mayor el postulado según el cual nadie (en este caso las comunidades intervenidas por las actividades de exploración y extracción) tiene por qué correr más riesgos que los demás, y más aún, nadie tiene porqué sufrir daños sin que los agentes que usufructúan el daño reparen a estas personas y comunidades. En este sentido, las empresas mineras junto con el Estado comparten una responsabilidad inherente a la posición de garantes[9] que tienen frente a las comunidades por a) asumir una actividad riesgosa de carácter humanitario, y b) ser co-generadores del riesgo humanitario.

8 Un "Estado de Cosas Inconstitucional" lo configura una situación de carácter sistemático que resulta abiertamente contraria a la Constitución Política. La declaratoria de un Estado de Cosas Inconstitucional se produce cuando se constatan dos elementos causales respecto de la existencia de una vulneración de derechos fundamentales. De un lado, que dicha vulneración tenga un carácter general; es decir, que afecte a una multitud de personas. Y del otro, que las causas a las cuales se atribuye esta afectación sean de orden estructural; o dicho de otra manera, que su ocurrencia no se origine de manera exclusiva en la acción o la omisión de una entidad o autoridad específica, sino que, por el contrario, involucre a un conjunto de entidades.

9 La posición de garante o de garantía es la situación en que se halla un sujeto jurídico en virtud de la cual tiene el deber jurídico concreto de obrar para impedir que se produzca un resultado dañino que es evitable. Así, viola la posición de garante quien estando obligado específicamente por la Constitución Nacional o la ley a actuar, se abstiene de hacerlo y con ello da lugar a un resultado ofensivo que podía ser impedido.

Minería y derechos humanos

Conforme a lo señalado anteriormente, pueden identificarse las violaciones a derechos humanos que se encuentran asociadas a la presencia minera en los territorios en conflicto. Según cifras de Funtraenergética (2011), "el 80% de las violaciones a los derechos humanos que ocurren en Colombia, se presentan en los municipios mineros-petroleros (el 35% del total nacional); el 87% del desplazamiento forzado sale de estos municipios y quienes reciben regalías por producción minero-energética; el 78% de los crímenes contra sindicalistas, 89% contra indígenas y 90% contra afrodescendientes, se cometen en áreas minero-energéticas" (Ramírez Cuéllar, 2011: 1).

Una situación emblemática y especialmente preocupante es la convergencia geográfica detectada por la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento – Codhes (2011) entre municipios expulsoras de población desplazada interna, incluso en los que se presentan desplazamientos masivos, con Zonas de Consolidación y Coordinación de Acción Integral (CCAI) y municipios de interés para la inversión nacional e internacional por la actividad minera[10].

Se trata de 21 municipios que para 2010 equivalen a una tercera parte del territorio en proceso de consolidación, donde en forma paralela persisten, según Codhes (2011), múltiples formas de violencia política y social y graves violaciones a los derechos humanos y existen "minas de carbón, oro, plata, platino, ferroníquel, metales preciosos, materiales de construcción, caliza, arcilla, roca fosfórica y otros que se explotan, bien sea con importante inversión nacional o extranjera o de manera artesanal" (p. 3): Montelíbano, Santa Marta, Anorí, Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá, Zaragoza, San Jacinto, El Tambo, Santander de Quilichao, Guapi, López de Micay, Timbiquí, Balboa, El Tambo, Istmina, Sipí, Barbacoas, Samaniego, Tibú, Chaparral y Buenaventura.

De los datos anteriores se desprende la coincidencia espacial entre la presencia minera y graves atentados contra las libertades y derechos de carácter civil y político, y crímenes que atentan contra la dignidad humana, relacionados con a) desplazamiento forzado interno y confinamiento territorial de poblaciones (vinculados a homicidios selectivos, desapariciones forzadas, amenazas, masacres y torturas); b) violencia anti-sindical; c) vulneración de derechos asociados a la supervivencia física y cultural de sujetos colectivos de especial protección constitucional.

Igualmente, de las reflexiones compartidas en los primeros apartados del presente capítulo, se pueden intuir graves impactos en el goce efectivo de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) de las comunidades intervenidas por la minería, que pueden identificarse dentro de las llamadas "externalidades negativas" de la actividad económica minera. Algunos estudios

10 Son zonas o centros CCAI aquellos espacios geográficos en donde se desarrolla el "Plan nacional de consolidación territorial", "programa bandera del gobierno, concebido desde 2007 con el propósito de cumplir con los objetivos de consolidación de la política de seguridad democrática, mantener la confianza inversionista y avanzar en la política social efectiva" (Codhes, 2011: 1). Según Codhes, esta estrategia y estas zonas se caracterizan por incorporar en los territorios intervenidos un componente militar acentuado y por propiciar actividades cívico-militares, en las que se distorsiona la protección de civiles a la luz del DIH, por involucrarlos en actividades de cooperación bélica, en especial a través del suministro de información con fines militares.

destacan cómo la presencia de complejos mineros generan impactos negativos en la salud de las personas, en el acceso a la educación y a la vivienda digna (ver, por ejemplo, Fierro Morales, 2012). Estos impactos deben estar previamente identificados (con la debida incorporación de compensaciones y otras fórmulas de reparación por parte de las empresas mineras) en las licencias ambientales que expide el Estado, ya que éstas también tienen un alcance de carácter social.

En este punto es bien importante analizar qué epistemología de derechos humanos puede emplearse para entender la complejidad de los impactos de la minería en territorios comunitarios. La epistemología más adecuada es la que supone los derechos humanos como el resultado histórico de luchas colectivas. Ello significa que si bien el discurso de los derechos humanos plantea una titularidad individual sobre buena parte de los mismos, no puede obviarse que entre cada derecho hay un correlato que interpela la presencia del otro (Blanchot, 1970). Lo anterior sitúa la gravedad de las violaciones a los derechos humanos no en un plano de absoluta individualidad sino en el del atentado contra la especie humana o contra la comunidad política en su conjunto, de manera que el interés que se defiende con la prevención o reparación de estas violaciones, reviste un carácter general, público o social.

De esta manera, es preciso situar a la comunidad como principal titular de los derechos constitucionales puestos en riesgo o vulnerados con ocasión de la presencia territorial minera, precisamente porque puede denotarse de la dinámica histórica de violaciones en Colombia, un patrón de sistematicidad y masividad que trasciende al sujeto individualmente considerado, sin que ello desconozca la tragedia personal que significa cada violación a los derechos humanos.

La comunidad en este caso es predominante aunque no exclusivamente rural, para diferenciarla de la "sociedad urbana" (Tönnies, 1947). Igualmente es una expresión dinámica, compleja y diversa, de manera que más que de comunidad se debe hablar de pluralidad de comunidades. En este caso, las comunidades victimizadas en Colombia se caracterizan por la existencia de lazos colectivos y vínculos interpersonales fuertes, movidos por la confianza y la labor o pensamiento colectivo: vida en común duradera, colectividad como organismo vivo sostenido por relaciones de afirmación recíproca. Desde la perspectiva de Tönnies (1947), la comunidad es ante todo unión¸ entendida como un grupo humano formado por la relación positiva de afirmación mutua motivada por la voluntad de proximidad entre quienes pertenecen al colectivo.

En el caso específico colombiano, las comunidades rurales (en especial, campesinas, indígenas y afrodescendientes) se han caracterizado por expresar formas de movilización social encaminadas a obtener procesos descentralizados e incluso auto-sostenidos de democratización. Las demandas de democratización política, a su vez, pueden expresarse como una de las razones por las cuales proyectos como el narco-paramilitar victimizan a las comunidades (Romero, 2002).

Estas comunidades, a diferencia de los grupos cuyo ámbito de relación es la sociedad urbana, han establecido y defienden concepciones del desarrollo sostenible (social, ambiental, cultural y económico) no acumulativo que resultan dis-funcionales al proyecto minero, en especial al de mediana y gran minería, y por supuesto al de minería criminal. De allí que pueda surgir un patrón de sospecha como el que la Corte Constitucional documentó en el Auto 008 de 2009, en

el que el desplazamiento forzado de colectividades rurales y las violaciones a derechos humanos sería una estrategia compleja de anulación de las subjetividades heterodoxas y alteridades disidentes o no coincidentes con el modelo de desarrollo imperante u ortodoxo.

Este patrón deviene en violencia física y estructural (Galtung, 1985) de carácter anti-comunitario y como mecanismo de acumulación de capital en sentido amplio (trabajo, materias primas, la composición orgánica de uno y otros, y activos destinados a la producción). El carácter anti-comunitario tiene que ver con propósitos de fracturación de tejidos sociales y de fragmentación/destrucción de proyectos de vida colectivos. Lo anterior viene a ser complementado con un patrón adicional de violencia anti-sindical amplio y que impacta específicamente las reivindicaciones laborales en el sector minero-energético[11].

De esta manera, el orden complejo de violaciones vulnera subjetividades colectivas que de hecho son titulares de especial protección constitucional. En el caso de las comunidades campesinas, el artículo 13 de la Ley 1448 de 2011, las señala como grupos que merecen especiales garantías y medidas de protección por parte del Estado. En el caso de las comunidades étnicas, la integridad cultural es un interés superior claramente documentado por la jurisprudencia de la Corte Constitucional. En ambos casos se plantea la particularidad de que el derecho a la propiedad sobre la tierra reviste el alcance de derecho fundamental: en el caso de los campesinos en tanto del acceso a la tierra depende su sustento vital y la realización de su proyecto de vida en condiciones de dignidad (Corte Constitucional: 2007). En el caso de los pueblos y comunidades étnicas, la relación con la tierra y el territorio, revestida de seguridad jurídica, garantiza la supervivencia social porque la relación con la tierra reviste un carácter espiritual, cultural y colectivo (Corte Constitucional: 2009a).

Así, la gravedad que reviste no realizar consultas previas a comunidades étnicas en relación con proyectos mineros que intervienen en el territorio ancestral o impactan negativamente la vida comunitaria, confinando a la población o impidiendo el acceso a intangibles culturales no territoriales como los lugares sagrados o vernáculos (importantes para la toma de decisiones políticas a la luz de las cosmovisiones propias de cada pueblo), impacta el derecho fundamental al territorio y, por ende, pone en peligro la supervivencia física y cultural de las comunidades étnicas entendidas como sujetos colectivos.

De hecho, la imposibilidad de realizar consultas previas, por la fuerza mayor inherente al desplazamiento/confinamiento o a las violaciones en contra de las comunidades étnicas, debe ser criterio necesario para que el Estado decida no iniciar actividades de exploración ni mucho

11 En este caso es preciso entender por violencia anti-sindical "el conjunto de prácticas y actos que lesionan la vida, la integridad personal y la libertad de los y las sindicalistas y que, mediante coacción y uso de la fuerza, ocasionan el exterminio de las organizaciones sindicales, su inmovilización, cooptación y/o su exclusión. En otras palabras, la violencia antisindical, cuyo carácter y naturaleza fundamental es de tipo político, se entiende como el conjunto de los actos que buscan, a partir de la elección de las víctimas, someter, reducir, asimilar y cooptar el sujeto y la acción sindical a partir de la destrucción violenta, el daño emocional o el exterminio físico" (CCJ y ENS, 2012: 30).

menos otorgar licencias mineras o contratos de concesión minera en territorios afectados por expresiones de violencia asociada al conflicto armado interno en sentido amplio[12].

Por otro lado, los graves impactos ambientales de la explotación minera de carácter intensivo dan lugar a graves violaciones al derecho colectivo a un medio ambiente sano. En este caso es claramente ilustrativa la metáfora de la huella irreversible: los impactos medio-ambientales de la minería exacerbada deviene en un daño irreparable y para toda la vida, de carácter trans-generacional. El paso del tiempo de estos daños dará lugar a una injusticia estructural que se habrá heredado a las nuevas generaciones, de manera que será una responsabilidad histórica igualmente heredada, constitutiva de futuros conflictos colectivos.

No puede obviarse que la Constitución Nacional establece la obligación del Estado de proteger el ambiente, que reviste un interés público normativamente superior al criterio legal de "utilidad pública de la explotación" (Ley 685 de 2001). En este caso, es preciso comprender que la extracción minera es una actividad económica de carácter privado que solo ofrece algunos beneficios públicos (Jiménez Larrarte et al., 2011) habida cuenta de la "mixtura" entre el carácter público del recurso (de propiedad del Estado) y privado del agente explotador.

El conjunto de derechos que se ven protegidos por la obligación constitucional anteriormente destacada, que da lugar a la llamada "Constitución ecológica" (Corte Constitucional, 2002c), son de carácter colectivo. Conforme a la jurisprudencia constitucional existente en la materia, toda persona está legitimada en el ámbito de las acciones populares para buscar una indemnización por las vulneraciones que se ocasionen a estos derechos, la cual no solo se predica del daño ya causado, sino también del daño contingente[13].

Es importante recordar que la reparación o indemnización de los daños en el ámbito de las acciones populares que admiten la protección de los derechos colectivos, tienen dos alcances: 1) reparar el daño causado y 2) hacer cesar los riesgos cuando existe un daño contingente. A la luz de la normatividad vigente en la materia, la reparación de esta clase de daños puede ser in natura, con subrogado pecuniario o mediante la cesación de actividades que están amenazando con la creación de un daño contingente.

Ahora bien, las complejas particularidades que hasta aquí se han destacado permiten alertar sobre la ausencia de control suficiente y riguroso por parte del Estado en relación con la gravedad de los impactos de la minería en derechos constitucionales individuales y colectivos, como factor agravante de los conflictos constitucionales que se producen actualmente en los terri-

12 Un ejemplo claro sobre el carácter constitucional de este razonamiento son las medidas cautelares ordenadas por el Juez Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras de Quibdó en el caso del Resguardo de Alto Andágueda (2012).

13 Por daño contingente "se entiende aquél que puede suceder o no, que reviste un carácter eventual y por ende constituye una amenaza; por lo tanto se opone a lo seguro y necesario" (Defensoría del Pueblo, 2007: 2).

torios. La supremacía que el Gobierno otorga a la dimensión ius-privatista de las relaciones mineras, tal como se desprende de sus prioridades, genera un problema grave de distorsión de jerarquías normativas[14].

En este caso, el carácter colectivo de los derechos puestos en entredicho con ocasión de un modelo minero de naturaleza predominantemente extractivista, su inclusión en Tratados Internacionales de Derechos Humanos y el interés público relacionado con el medio ambiente sano, dan lugar a un bloque de normas de derecho público, e incluso de derecho internacional público y en dicho ámbito, de *ius cogens*[15].

Las relaciones entre empresas mineras y Estado para efectos de la exploración y explotación de recursos naturales no renovables bajo la perspectiva de los derechos contractuales "adquiridos", están amparadas por normas de derecho privado, toda vez que la Constitución Nacional establece que se garantizan "los derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles" (art. 58). Igualmente, las empresas mineras extranjeras están amparadas por un marco de derecho internacional de carácter privado. Lo anterior deviene en que las relaciones jurídicas vinculadas a la exploración y explotación minera, como se verá a continuación, están supeditadas o sometidas al régimen del derecho público[16].

De la misma manera, los llamados "derechos adquiridos" de las mineras frente a contratos de concesión del uso y explotación de recursos naturales no renovables *"deben someterse a los cambios normativos posteriores o frente a situaciones de confrontación con otros intereses públicos" (Jiménez Larrarte et al., 2011: 18). Así, la Corte Constitucional (2002a) ha señalado que "el*

14 Jerarquía a la que se hace referencia, supra, en el Capítulo 1 (Derechos, minería y conflictos: aspectos normativos).

15 El Ius Cogens es un conjunto de normas y principios jurídicos de carácter internacional, general e imperativo que, al hacer parte del denominado "orden público internacional", han sido aceptadas y reconocidas por la comunidad internacional de Estados en su conjunto como normas que no admiten acuerdo en contrario. El carácter incuestionable de dichas normas, independientemente de que éstas se encuentren o no positivadas en tratados internacionales, obliga a los Estados a su cumplimiento irrestricto y les impide oponer normas de derecho interno que les sean contrarios, incluso el ius cogens se convierte en un límite para los Estados al momento de firmar tratados internacionales. La reparación integral de los daños ocasionados por violaciones manifiestas a normas de derecho internacional de los derechos humanos constituye una norma de ius cogens.

16 Un ejemplo de esta afirmación, se encuentra en la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH). Por ejemplo, en el caso del Pueblo Saramaka vs. Surinam, la Corte IDH (2007) constató que "la inundación proveniente de la construcción de una reserva hidroeléctrica desplazó al pueblo Saramaka y creó los llamados pueblos de 'transmigración'... y el impacto ambiental causado por las empresas extranjeras a las que se les ha otorgado concesiones mineras en el área, y el plan del Estado de incrementar el nivel de la reserva para aumentar los suministros de energía, causó el desplazamiento forzoso de más Saramakas". Con base en ello, la Corte IDH (2007), ordenó al Estado demandado, "asegurar que se realicen estudios de impacto ambiental y social mediante entidades técnicamente capacitadas e independientes y, previo al otorgamiento de concesiones relacionadas con proyectos de desarrollo o inversión dentro del territorio tradicional Saramaka, e implementar medidas y mecanismos adecuados a fin de minimizar el perjuicio que puedan tener dichos proyectos en la capacidad de supervivencia social, económica y cultural del pueblo Saramaka".

ordenamiento constitucional, a la vez que garantiza los derechos adquiridos de conformidad con la ley civil, previsión en la que tiene cabida los derechos patrimoniales de origen contractual... impone límites a esta protección, en cuanto los intereses que de tales derechos se derivan ***deben ceder cuando se enfrentan a intereses públicos o sociales".***

En conclusión: 1) las violaciones a los derechos humanos asociadas a la minería carente de criterios de equilibrio y razonabilidad, revisten un carácter colectivo que permite situar el interés general como el que debe empoderarse en su prevención y reparación; 2) dichas violaciones se ejercen especialmente sobre sujetos de especial protección constitucional y atentan contra una pluralidad de personas y derechos[17]; 3) las violaciones mencionadas tienden a dar lugar a un patrón de violencia anti-comunitaria que atenta contra el derecho y las expectativas de derecho de propiedad sobre tierras y territorios constitucionalmente cualificados; 4) la minería carente de criterios de equilibrio y razonabilidad se encuentra implicada con la agravación de la insatisfacción de DESC, muchos de los cuales son de titularidad colectiva; y 5) este tipo de minería también atenta contra la Constitución ecológica colombiana que reviste un interés público, impidiendo la satisfacción del derecho al saneamiento ambiental como servicio público.

Las anteriores implicaciones obligan a una ponderación entre el criterio legal de utilidad pública de la explotación minera como actividad de carácter privado, y la pluralidad de intereses colectivos de interés superior o constitucional que la minería puede vulnerar en un contexto de violaciones a derechos humanos. Ello obliga al Estado en su conjunto a darle preponderancia a los segundos sobre la primera, toda vez que las normas de derecho público imperan sobre las de derecho privado.

Igualmente, obliga a la Nación a tomar medidas de regulación y razonabilidad al momento de otorgar licencias ambientales y mineras, ponderando derechos constitucionales ex ante con lo cual, adicionalmente, se evitarían detrimentos contra el erario público (daño fiscal), porque se prevendrían perjuicios que son objeto de la obligación de reparar, se involucraría a las empresas en un ámbito estricto de co-responsabilidad en relación con los daños previsibles e imprevisibles, y se evitaría el pago de indemnizaciones por incumplimientos contractuales con empresas que operan en territorios afectados por graves alteraciones al orden público y situaciones de violencia asociadas con el conflicto armado interno, preexistentes o posteriores a la concesión minera.

En este caso, existirían territorios donde la explotación minera debería ser restringida, pero obligatoriamente en cualquier caso debería ser estrictamente regulada por parte del Estado y concertada con las comunidades. Igualmente, en ámbitos donde subsista el conflicto armado, no deberían aprobarse proyectos mineros, así como se verá a continuación, en territorios donde

17 A la vida, a la paz, al trabajo en condiciones dignas, a la libre asociación, a la integridad física y familiar, a la salud, a la seguridad social, a la alimentación y a la soberanía alimentaria, a un medio ambiente sano, a la vivienda digna, a no ser sometido a tortura y tratos crueles, a la libertad de locomoción, a la integridad del espacio público y a su destinación al uso común, a no ser sometido a desaparición forzada, a la igualdad como no discriminación y como derecho a obtener medidas de acción afirmativa por parte del Estado cuando la persona cuenta con la condición de sujeto de especial protección constitucional o se encuentra en situación de vulnerabilidad manifiesta.

haya evidentes pretensiones y expectativas de restitución o reparación a víctimas de desplazamiento forzado y de despojo/abandono forzado de tierras.

Minería y derechos de las víctimas del desplazamiento forzado y de despojo/abandono de tierras

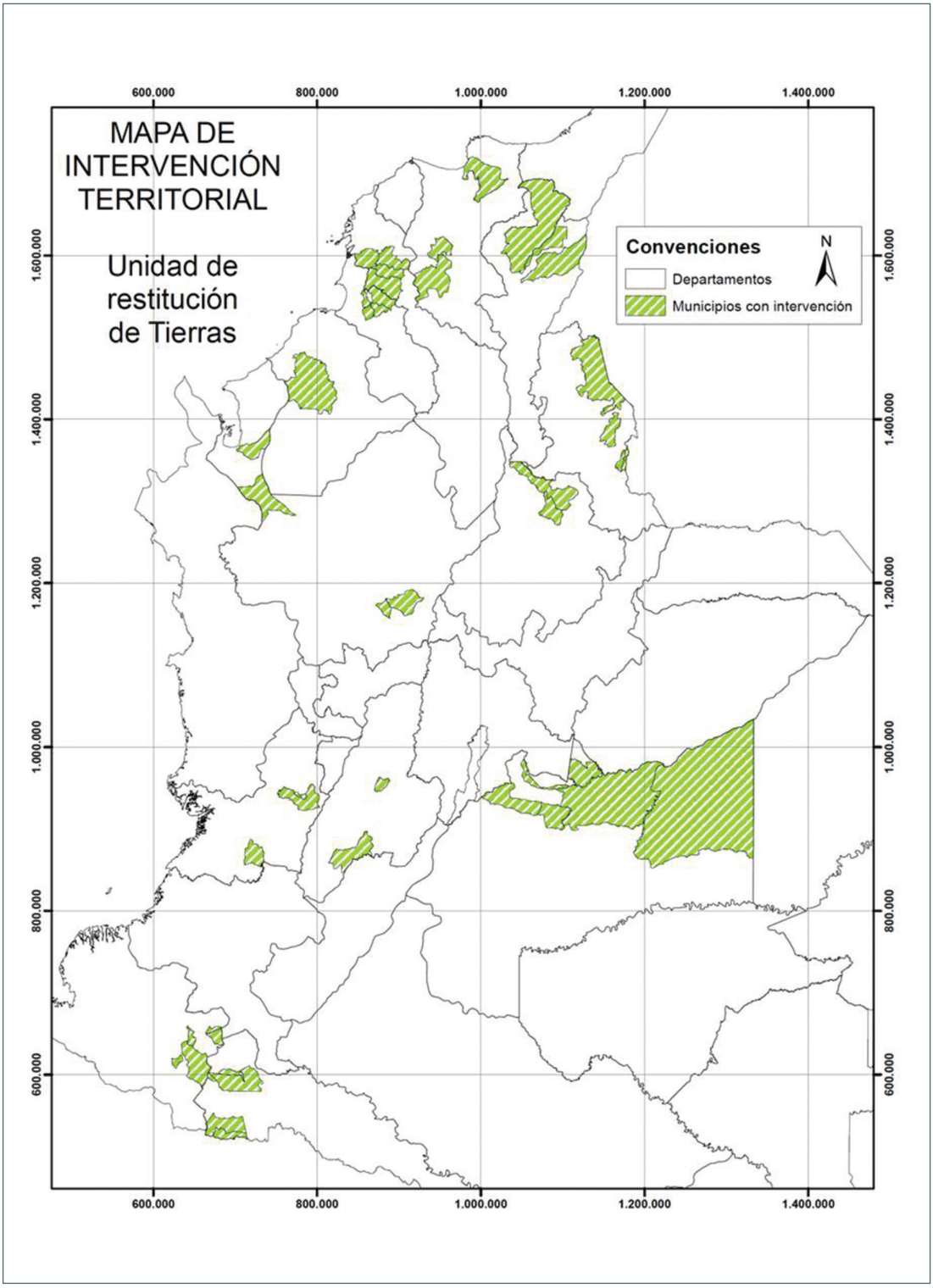
Es importante señalar cuál es el significado que tiene el hecho de que una persona o un grupo masivo de personas sean víctimas. A la luz de las violaciones que se cometen en Colombia (masacres, desapariciones forzadas, asesinatos selectivos, violaciones sexuales, desplazamientos masivos) y del carácter sistemático de las mismas, es preciso incluso hablar de sobrevivientes. El sobreviviente lleva consigo el estigma de una historia colmada de contradicciones indecibles. La masacre, la violencia sexual sobre el cuerpo de las mujeres, son mensajes políticos atroces que configuran lo impensado. La institucionalidad debe enfrentarse a resarcir los impactos de lo impensado, de manera que su capacidad debe partir de ello: de enfrentarse a lo que da que pensar, a la atrocidad. Para ello, debe evitar cualquier decisión que no permita a la memoria desplegar sus afirmaciones de justicia, puesto que "la memoria de la injusticia cuestiona la legitimidad del presente" (Reyes Mate, 2011).

Especialmente, las víctimas de desplazamiento forzado y de despojo o abandono forzado de tierras y territorios son un sector poblacional que reviste las siguientes características a la luz del derecho constitucional colombiano: 1) son población socioeconómicamente vulnerable, y en este sentido, población sujeto prioritario de oferta social para la satisfacción de DESC; 2) son población víctima de graves vejámenes contra la dignidad humana en donde las violaciones a sus derechos humanos ha puesto en entredicho la capacidad o voluntad del Estado para proteger, garantizar y (hacer) respetar sus derechos civiles y políticos; 3) son población cuyo proyecto de vida, truncado por los procesos de victimización, tiene la potencialidad de contribuir al desarrollo democrático y económico del país[18]; y 4) son sujetos de especial protección constitucional y, por ende, tienen derecho a un trato preferencial/diferencial y a la aplicación en su favor de acciones de discriminación positiva.

Por su parte, la Ley 1448 de 2011 establece como mecanismo de reparación (parcial) al daño ocasionado con el despojo y abandono forzado de tierras y territorios, la restitución de las mismas a través de un sistema de justicia transicional civil. Este sistema se basa en una intervención focalizada y gradual por parte del Estado en las zonas objeto de reclamaciones de restitución (mecanismo esencialmente por demanda por parte de las mismas víctimas y no de oferta por parte del Estado), a través de una estrategia de macro y microfocalización territorial, como se ve en los siguientes mapas:

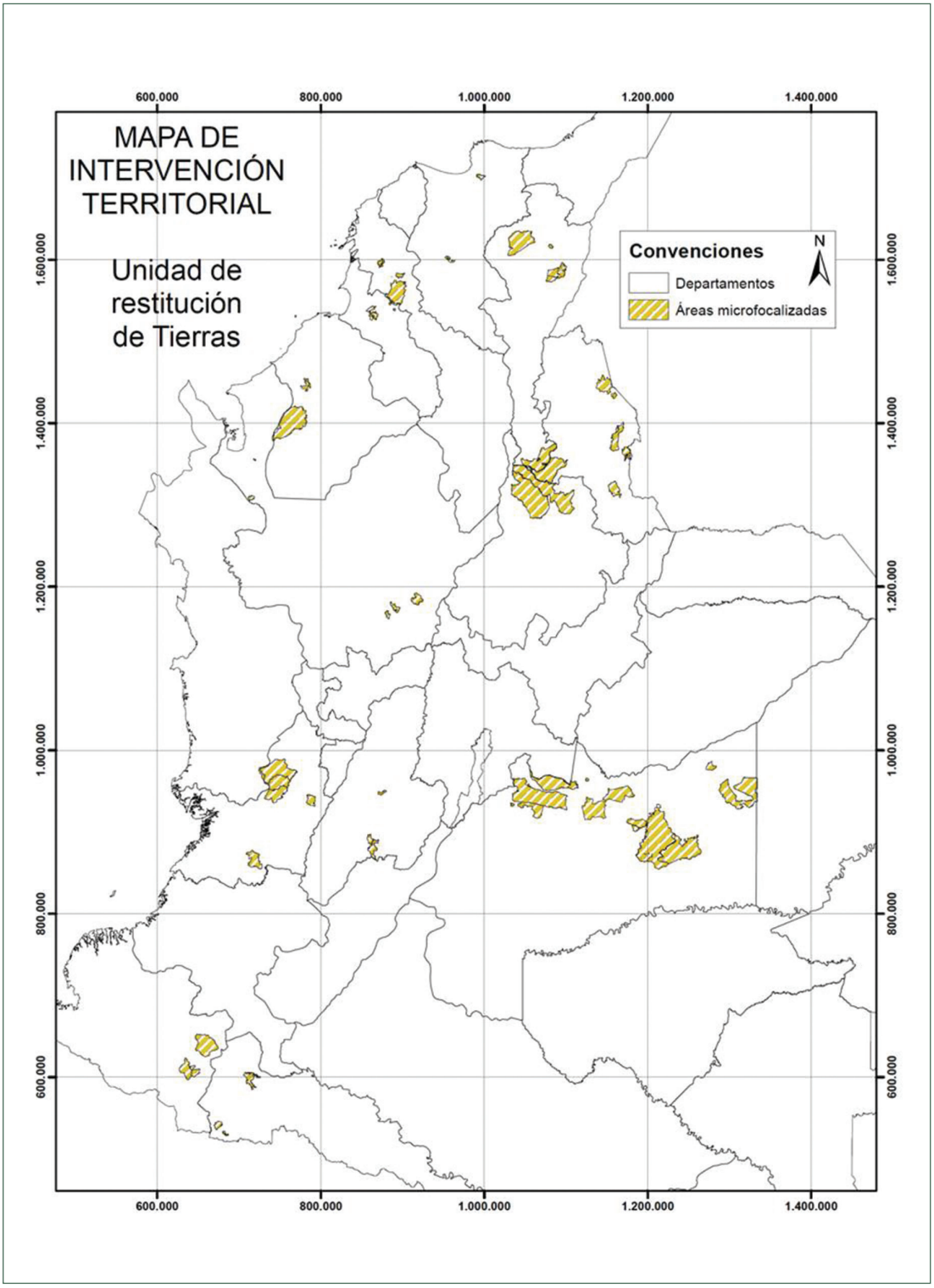
18 Según las cifras de la III Encuesta Nacional de Verificación de la Comisión de Seguimiento a la Política Pública sobre Desplazamiento Forzado, gran parte de la población desplazada era económicamente activa antes del desplazamiento y compartía rasgos inherentes al campesinado, en especial a familias que contribuían a la producción de alimentos.

Mapa 1.



Fuente: Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas (UAEGRTD), 2013.

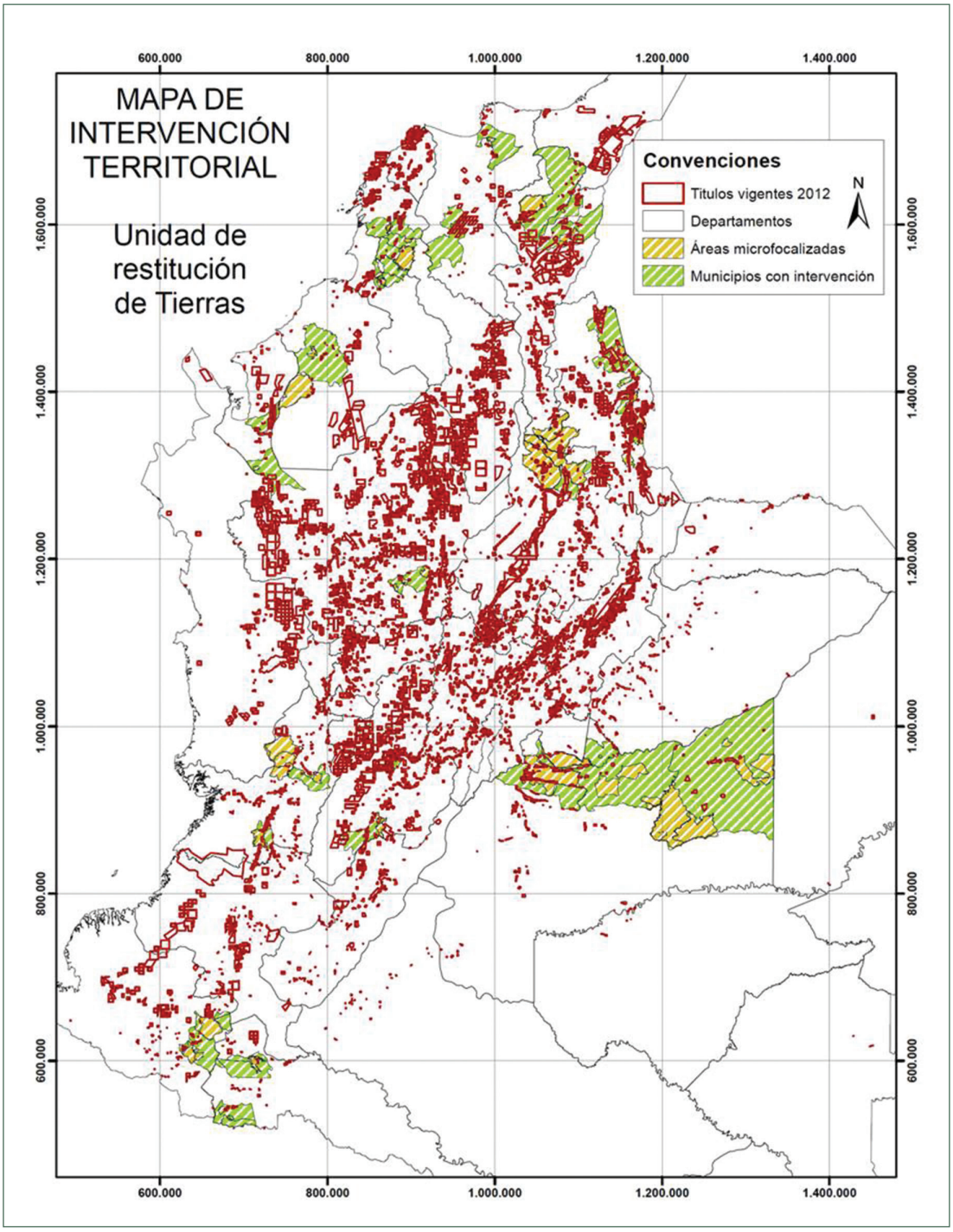
Mapa 2.



Fuente: Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas (UAEGRTD), 2013.

Si se yuxtapone el mapa de la focalización para la restitución con el de títulos mineros vigentes a julio de 2012, pueden observarse los siguientes solapamientos:

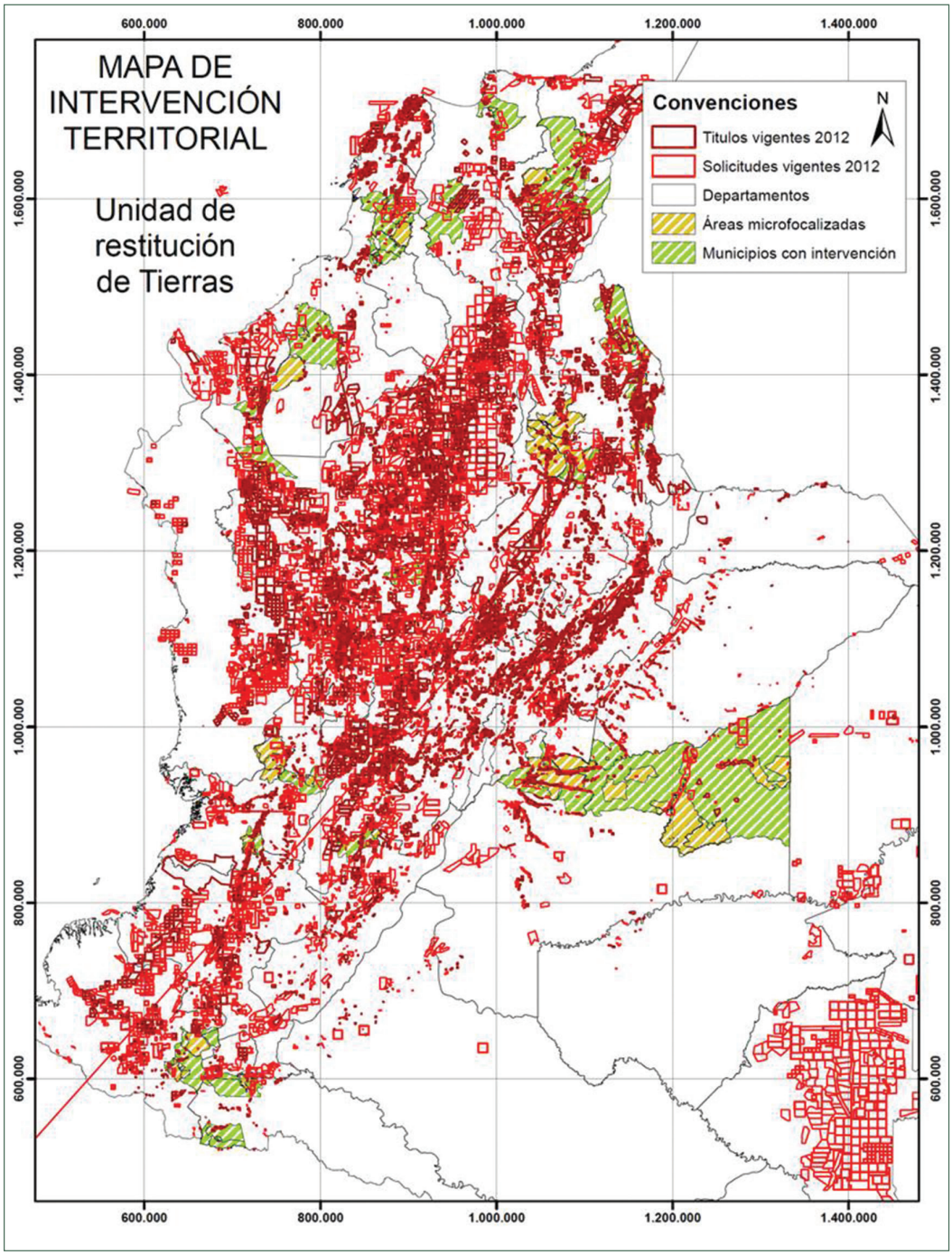
Mapa 3.



Fuente: UAEGRTD, 2013, Catastro Minero Colombiano, 2012. Elaboró: Grupo Terrae

Como puede observarse, casi todos los municipios focalizados para la restitución coinciden con la existencia de títulos mineros vigentes. Así, se puede observar la coincidencia en el departamento de Magdalena en los municipios de Ciénaga, Plato y Chivolo; en el Cesar: Valledupar, San Diego, Agustín Codazzi y San Alberto; en Bolívar: El Carmen de Bolívar, María La Baja, San Jacinto y San Juan Nepomuceno; en Sucre: Morroa; en Córdoba: Montería y Valencia; en Antioquia: Apartadó, Mutatá, San Carlos y Granada; en el Valle del Cauca: Tulua, Trujillo, Bolívar, Río Frío y Cali; en el Tolima: Ataco y Valle de San Juan; en Nariño: Pasto, Tangua y Buesaco; en Putumayo: Villagarzón y Valle del Guamuéz (La Hormiga); en el Meta: Cabuyero, Puerto López, Puerto Gaitán, Cumaral, Restrepo, Villavicencio, Acacias y San Carlos de Guaroa; en Santander: Sabana de Torres, Lebrija y Rionegro; en Norte de Santander: Tibú, El Zulia, La Esperanza, Villa Rosario, Los Patios y Pamplonita. De hecho, si se incluyeran las solicitudes mineras vigentes a 2012, el panorama resulta, a todas luces, alarmante:

Mapa 4.



Fuente: UAEGRTD, 2013, Catastro Minero Colombiano, 2012. Elaboró: Grupo Terrae

Puede destacarse, adicionalmente, que del área total microfocalizada para la restitución de tierras (1.776.495 ha), el 4,53% ha sido objeto de otorgamiento de títulos mineros (80.468 ha) y el 7,34% (130.431 ha) presenta solicitudes mineras, a julio de 2012. De esta manera, la convergencia con el modelo de desarrollo intensivo-extractivo enfatizado en la minería genera una serie de ***retos y desafíos para el juez de restitución de tierras.*** El principal de ellos tiene que ver con la necesidad de que el juez, revestido de competencias constitucionales, aplique un test de priorización de derechos fundamentales e intereses en juego seriamente solapados entre sí en los territorios objeto de restitución.

De esta manera, puede identificarse la presencia minera en territorios objeto de restitución, como un caso difícil (Dworkin, 2002) en el que el juez "podría elaborar teorías sobre qué es lo que exigen la intención de la ley y los principios jurídicos" (p. 177), de manera que "considere la cuestión no como un mero problema de adecuación, sino además como un problema de filosofía política" (p. 179).

Como se anticipó en líneas anteriores, el acceso a la tierra por parte de los trabajadores agrarios es un propósito de carácter constitucional que, junto con el propósito de dar prioridad a la producción alimentaria, deviene en una obligación prioritaria del Estado, desarrollada en la Ley 160 de 1994. En esta materia, es preciso recordar que la Corte Constitucional (2012a) ha señalado que "la jurisprudencia constitucional ha sido contundente en resaltar que el Sistema creado mediante la Ley 160 de 1994 obedece al deber de proteger e impulsar el desarrollo de la población campesina, en los términos establecidos en los artículos 64, 65 y 66 de la Carta Política", de manera que las medidas que privilegien la explotación territorial en desmedro del acceso real y efectivo a la tierra por parte de los trabajadores y trabajadoras agrarias,

> *"...resultan regresivas, pues propician la concentración de la propiedad rural en un país con escasez de tierras, en desmedro de los trabajadores agrarios... e implican un retroceso en el deber del Estado de promover el acceso progresivo a la propiedad de estos trabajadores... que terminan convertidos en asalariados en los proyectos que se adelanten en sus antiguas propiedades y reducen su posibilidad de acceso a la tierra".*

Adicionalmente, la propia Corte Constitucional (2007) ha determinado que el derecho a la propiedad en relación con la población desplazada, despojada o forzada a dejar en abandono aquellas propiedades o tierras de las que dependía su sustento individual y familiar, al igual que la vivienda digna, reviste un carácter fundamental. Este carácter fundamental del derecho a la propiedad agraria de las víctimas de desplazamiento interno, se ve reforzado por el alcance igualmente constitucional del derecho que tienen las víctimas a la reparación integral de los daños causados por graves violaciones a derechos humanos, y de contera, del derecho a la restitución de tierras como parte del restablecimiento patrimonial (Corte Constitucional, 2007).

Igualmente, la restitución de tierras lleva incorporado un imperativo categórico relativo al deber de memoria y a la garantía de no repetición de los hechos victimizantes, de manera que el derecho a la propiedad que surge de un proceso de restitución y de reparación transformadora, debe ser pleno y estar revestido de garantías de uso, goce y sostenibilidad.

Estos derechos se desprenden de un interés social y público (el resarcimiento de daños históricos ocasionados a las víctimas de desplazamiento forzado) y cuentan con un alcance constitucional, de manera que los derechos contractuales inherentes a las concesiones mineras debieran ceder a los mismos. Además, de la exposición de motivos de la Ley 1448 de 2011 se desprende claramente la existencia de un interés público y nacional de reparar el orden masivo y sistemático de violaciones a derechos humanos, reafirmado por el propio legislador en el artículo 101 de la mencionada ley, donde se establece una medida cautelar sobre los predios restituidos "para proteger al restituido en su derecho y ***garantizar el interés social de la actuación estatal"*** en materia de restitución.

De esta forma, aún si se dudara sobre el alcance superior de los intereses descritos y defendidos desde la perspectiva de la justicia transicional civil de que trata la Ley 1448 de 2011, mediante la afirmación de argumentos del otro lado de la balanza del tipo *"derechos adquiridos", "utilidad pública de la actividad minera" y "confianza legítima"*, incluso en cada caso concreto el juez de restitución podría contrastarlos con el propósito nacional y de interés social de la reparación integral a víctimas de violaciones a derechos humanos, mediante un test de razonabilidad porque está claro, conforme a lo argumentado en el presente capítulo, que una intervención minera sin planeación ni garantías de equilibrio en relación con sus impactos y externalidades para con los territorios a intervenir, deviene en una decisión pública o medida que limita el alcance de múltiples derechos fundamentales individuales y comunitarios.

En primer lugar, es necesario advertir que los derechos adquiridos existen solamente al momento del perfeccionamiento de un contrato de concesión minera debidamente licenciado y firmado. Ni las autorizaciones o permisos de exploración, ni las licencias ambientales generan derechos adquiridos inmodificables para las empresas mineras, sino solamente expectativas que pueden verse limitadas por normas y decisiones de alcance superior desde la perspectiva normativa-constitucional[19]. En este sentido, la Corte Constitucional (2010b) ha señalado lo siguiente:

> *"Esta Corporación ha evidenciado que el contrato de concesión para la explotación de recursos naturales no renovables tiene dos aspectos primordiales, (i) el derecho de explotación que nace con la inscripción del acto que otorga el título minero en el registro minero correspondiente, de conformidad con el código de minas, y (ii) la actividad propiamente dicha de exploración o explotación del bien público. Así mismo, además de las características propias del contrato de concesión, ya mencionadas, que se aplican igualmente a la concesión para la explotación de recursos naturales no renovables, la Corte ha insistido en que este tipo de contrato (i) comprende un conjunto amplio de deberes y derechos del concesionario; (ii) comprende igualmente un conjunto de facultades y obligaciones de la autoridad pública, (iii) tales derechos, facultades y obligaciones deben estar expresamente reguladas por la ley, (iv) la concesión no transfiere el dominio sobre los recursos al concesionario, y (v) las autoridades*

19 Afirma el Consejo de Estado que "los actos administrativos que confieren permisos, licencias, autorizaciones y similares, son actos provisionales, subordinados al interés público y, por lo tanto, a los cambios que se presenten en el ordenamiento jurídico respectivo, cuyas disposiciones, por ser de índole policiva, revisten el mismo carácter... de allí que como lo ha sostenido la Sala, no generen derechos adquiridos" (Cfr. Consejo de Estado, 1999).

deben ejercer una permanente vigilancia sobre el concesionario con el fin de que cumpla adecuadamente sus obligaciones, dentro del marco constitucional y legal fijado para la explotación de los recursos naturales no renovables y con respeto de las normas ambientales".

De esta manera, las obligaciones de las concesiones mineras son de carácter cualificado por la dimensión pública del objeto y, por ende, implican la aceptación implícita según la cual los derechos adquiridos deben ceder a intereses superiores como la salvaguarda de los derechos fundamentales de una pluralidad de personas o el derecho al medio ambiente sano de titularidad colectiva. En palabras de la Corte Constitucional, en relación con el interés superior de carácter ambiental:

"No se violan los artículos constitucionales... [relacionados con la] ...propiedad [y los] derechos adquiridos, si, como consecuencia de una decisión de una autoridad ambiental que, acudiendo al principio de precaución, con los límites que la propia norma legal consagra, procede a la suspensión de la obra o actividad que desarrolla el particular, mediante el acto administrativo motivado, si de tal actividad se deriva daño o peligro para los recursos naturales o la salud humana, así no exista la certeza científica absoluta. Una teórica discusión jurídica en materia ambiental, sobre cuáles derechos prevalecen, la resuelve la propia Constitución, al reconocer la primacía del interés general, bajo las condiciones del artículo 1º. Al señalar que la propiedad privada no es un derecho absoluto, sino que «es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica» (art. 58, inciso 2). Además, señala la Constitución, que el Estado debe «prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados» (art. 80)". (Corte Constitucional, 2002b)

En materia de víctimas, es preciso señalar que pueden aplicarse las categorías de daño o peligro en relación con las contingencias de re-victimización inherentes al impacto territorial minero, así como la primacía del interés general y superior de contribuir a la superación del ECI declarado por la Corte Constitucional en la sentencia T-025 de 2004, antes mencionado.

La utilidad pública existente en relación con la explotación de recursos minerales no es un atributo de la actividad extractiva en sí, sino que tiene que ver con las obligaciones del Estado de racionalizar la economía y garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del territorio colombiano (Art. 334 de la Constitución Política).

A su vez, la "confianza legítima" no otorga derechos adquiridos a las empresas mineras sino la obligación de la administración de ofrecer alternativas económicas a aquellas afectadas con medidas de recuperación de territorios protegidos (Corte Constitucional, 2011c), que no se dan en todos los casos y que no pueden ventilarse de ninguna manera en procesos o instancias que versen sobre derechos fundamentales.

De esta manera, el Estado debe prescindir de ciertas decisiones de autorización de exploración/explotación, cuanto menos en relación con su dimensión, magnitud e impacto, si éstas presentan un desajuste fehaciente o fueran incompatibles con los derechos fundamentales de las co-

munidades pertenecientes a los territorios y poblaciones que serían intervenidos por la misma, y con las políticas de planificación dirigidas a la protección ambiental y de la biodiversidad[20].

La perspectiva estrictamente jurídica permite identificar un juicio de análisis sobre restricciones de facto a derechos fundamentales, producidas incluso en ejercicio de actividades legales (como la expedición de leyes o, en este caso, de títulos mineros en territorios en riesgo de ser sometidos a violencias o conflictos, o cuyos conflictos puedan exacerbarse). El alcance de dicho juicio puede vislumbrarse en la jurisprudencia de la Corte Constitucional, como sigue:

> *"La doctrina y la jurisprudencia constitucional comparadas, así como la propia práctica de esta Corporación, han evidenciado... que... el examen de la razonabilidad de las medidas que limitan derechos fundamentales u otros principios constitucionales... [se produce] ...mediante la fijación de un juicio que, de una parte, comprenda todas las etapas del juicio de proporcionalidad, y de otra, adelante distintos niveles de examen de conformidad con el asunto sobre el que verse la discusión. Este juicio integrado comprende entonces las siguientes etapas: (i) evaluación del fin de la medida, el cual debe ser no solamente legítimo sino importante a la luz de la Carta; (ii) análisis de si la medida es adecuada, es decir, de su aptitud para alcanzar un fin constitucionalmente válido; (iii) estudio de la necesidad de la medida, es decir, análisis de si existen o no otras medidas menos gravosas para los derechos sacrificados que sean idóneas para lograr el mismo fin; y (iv) examen de la proporcionalidad en estricto sentido de la medida, lo que exige una ponderación costo –beneficio de las ventajas que trae las medida frente al eventual sacrificio de otros valores y principios constitucionales... el escrutinio judicial debe ser más intenso al menos en los siguientes casos: (...) cuando la regulación afecta a poblaciones que se encuentran en situaciones de debilidad manifiesta ya que éstas ameritan una especial protección del Estado". (Corte Constitucional, 2011b)*

En cada caso concreto en el que la explotación minera represente una restricción, limitación o gravamen al goce efectivo del derecho fundamental a la restitución como componente de la reparación integral, será necesario aplicar un test en los términos anteriormente señalados. Si a lo anterior se suma la evidente imposibilidad de ejercicio de derechos territoriales por parte de grupos y comunidades de especial protección constitucional, como las campesinas, las étnicas y las desplazadas, el juez de restitución está claramente facultado para hacer uso de una teoría

20 La Corte Constitucional, por ejemplo, ha señalado la necesidad de que exista una verdadera compatibilidad entre las actividades extractivas de recursos naturales y los derechos fundamentales de comunidades y sujetos de especial protección constitucional, como las comunidades étnicas. Así, para la Corte, "la exploración y explotación de los recursos naturales en los territorios nativos hace necesario armonizar dos intereses contrapuestos: la necesidad de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en los referidos territorios para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (art. 80 Const.); y la de asegurar la protección de la integridad étnica, cultural, social y económica de las comunidades indígenas y afrodescendientes que ocupan dichos territorios, es decir, de los elementos básicos que constituyen su cohesión como grupo social y que, por lo tanto, son el sustrato para su mantenimiento. La exploración y explotación de los recursos naturales en estos territorios protegidos, debe hacerse compatible con la protección que el Estado debe dispensar a la integridad social, cultural y económica de las comunidades nativas, integridad que... configura un derecho fundamental para la comunidad, por estar ligada a su subsistencia como grupo humano y como cultura" (Corte Constitucional, 2009b).

de la previsión de las decisiones judiciales fundamentada en una filosofía política en la que impere la equidad y justicia constitucionales en los territorios objeto de restitución con presencia minera (Garay Salamanca y Vargas Valencia, 2012).

Ello obliga a una caracterización productiva de las víctimas que serían restituidas y si ésta arroja resultados divergentes con las exigencias productivas de los complejos mineros, podría surtirse una nueva forma de "micro-focalización" en la que la presencia minera debiera ceder a la de las víctimas restituidas. En este caso, al menos en principio la extracción de recursos naturales no renovables debiera ceder al impulso de proyectos productivos agroalimentarios con base en la planeación y saberes de carácter campesino y étnico.

Conforme a lo anterior, el impulso de actividades agroalimentarias lideradas por víctimas y ejecutadas en territorios restituidos, revestiría varias consecuencias en el mejoramiento de la calidad de vida no sólo de las propias víctimas sino de los demás habitantes del Estado colombiano, incluso llegando a superar en buen número de casos el alcance de la "utilidad pública" de la actividad minera, porque: a) contribuye al fortalecimiento de la seguridad alimentaria, por cuanto podría aumentarse la producción nacional con la disminución progresiva de la importación de alimentos; b) permite corregir las fallas de reconocimiento en relación con un grupo poblacional rezagado y victimizado; y c) genera oportunidades de empleo y de empoderamiento asociativo a través de actividades que representan una utilidad pública para la producción agropecuaria nacional[21].

Para lograrlo, es preciso alcanzar una colaboración armónica entre jueces y juezas de restitución y la Unidad Administrativa de Gestión de Restitución de Tierras, y una coordinación interinstitucional eficiente entre ésta y las demás entidades del Sistema de Atención y Reparación de Víctimas con competencias en la materia, para el cumplimiento real y efectivo de órdenes judiciales encaminadas a la realización de actividades productivas con este enfoque, en su carácter de medida de apoyo post-restitución. En este caso, la Agencia Nacional Minera tiene la obligación constitucional y legal de suministrar la información requerida por la jurisdicción transicional de restitución de tierras, incluyendo pormenores jurídicos, financieros, técnicos y operativos de la actividad minera, para que la jurisdicción pueda poner en práctica la jerarquización de derechos y emitir órdenes precisas de sustitución de actividades o de realización de estudios previos y de planeación participativa de las mismas.

Adicionalmente, los derechos fundamentales en juego otorgan al juez de restitución, en tanto juez constitucional, el poder de tomar decisiones cautelares en favor del goce efectivo de dichos derechos. Una perspectiva acorde con esta idea es aquella que afirma que conforme a un fundamento epistemológico amplio, "los derechos de libertad y los derechos sociales fundamentales imponen garantías, en forma de obligaciones y prohibiciones a la esfera económica del mercado, fundada en derechos civiles (o de autonomía privada)" (Ferrajoli, 2009: 167).

21 Lo planteado tiene fundamento en el marco de soluciones duraderas para los desplazados internos, consignado en el documento A/HRC/13/21/Add.4 (9 de febrero de 2010), del Consejo de Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas (ONU), y en la promoción de los derechos de los agricultores y de otras personas que trabajan en las zonas rurales, consignada en el documento A/HRC/AC/8/6 del 23 de enero de 2012, del mismo Consejo de la ONU.

Así, por ejemplo, el Auto Interlocutorio 006 de 2013 proferido por el Juzgado Primero Civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras de Quibdó determinó la suspensión de una pluralidad de licencias y contratos de concesión minera en territorio ancestral del pueblo Embera-Katio, con base en que:

1) Los resguardos indígenas son propiedad colectiva de las comunidades indígenas y tienen especial protección constitucional;

2) Para los pueblos indígenas el territorio es víctima, teniendo en cuenta su cosmovisión y el vínculo especial y colectivo que los une a la madre tierra (Decreto 4633 de 2011);

3) Por la naturaleza de los derechos colectivos y la trascendencia de los hechos, no se trataba de un simple problema de garantía constitucional de consulta previa en cuanto se refiere a la exploración o explotación de recursos naturales en los territorios mencionados, sino que tenía la trascendencia tendiente a la protección de la garantía a la pervivencia física y cultural, que hace necesaria y urgente la intervención del Estado a través de la justicia transicional;

4) Dicha falta de agotamiento de consulta se encontraba aunada, de acuerdo a los hechos acontecidos en la zona del resguardo Indígena del Alto Andágueda, al conflicto armado que ha sufrido esta población, lo cual ha ocasionado desplazamiento forzado de gran parte de la comunidad, impidiéndole la utilización de su territorio de acuerdo a su cultura y cosmovisión;

5) La situación anteriormente descrita ha ocasionado que empresas explotadoras de yacimientos mineros, hayan trascendido las fronteras departamentales a las del territorio indígena sin los requisitos exigidos por la constitución y la ley, como lo es la consulta previa, pese a conocer que la ausencia de la comunidad perteneciente al pueblo Embera Katio, se debe a los hechos de violencia.

Las anteriores circunstancias permiten al juez de restitución determinar: a) la existencia de una situación de agravio a los derechos colectivos territoriales de las comunidades indígenas; b) que la situación mencionada requiere de una decisión para **evitar un mayor perjuicio**; c) que tal perjuicio se encuentra vinculado al aprovechamiento del territorio del resguardo por múltiples empresas a través de concesiones otorgadas por la Agencia Nacional Minera; y d) que dicho acontecimiento acaeció al tiempo que los Embera Katio sufrían la violencia. A lo anterior debe sumarse una particularidad no mencionada en la decisión que aquí se destaca: el hecho de que el incremento de actividades militares estatales inconsultas que trae consigo la presencia de complejos mineros en territorios ancestrales de carácter étnico, representa un quebrantamiento evidente del artículo 30 del Convenio 169 de la OIT.

Una situación como la anterior lleva a una decisión mediada por paradigmas de previsión, finalismo constitucional, protección y justicia material, donde sin poner en tela de juicio la legalidad de los actos administrativos y contratos mineros, sí se cuestiona su legitimidad por cuanto guarda un correlato con la violencia que exacerba el riesgo humanitario al que se han visto sometidas las comunidades victimizadas. Lo anterior tiene sentido normativo a la luz del

literal m) del artículo 91 de la Ley 1448 de 2011, según el cual el juez de restitución deberá incluir en su fallo,

> *"la declaratoria de nulidad de los actos administrativos que extingan o reconozcan derechos individuales o colectivos, o modifiquen situaciones jurídicas particulares y concretas, debatidos en el procesos, si existiera mérito para ello, de conformidad con lo establecido en la presente ley,* ***incluyendo los permisos, concesiones y autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales que se hubieran otorgado sobre el predio respectivo****"*[22].

La dimensión comunitaria de los derechos humanos y de la propia violencia aquí sugerida, junto con la dimensión radical de la situación victimizante, permite extender este tipo de decisiones a comunidades campesinas y otras legitimadas en la causa para obtener la restitución de tierras y territorios en el marco de la Ley 1448 de 2011, si las circunstancias del caso concreto revisten la gravedad y magnitud del que tuvo que resolver el juez de Quibdó.

Lo anterior por cuanto el juez debe evitar, en todo caso, que las víctimas restituidas sean expropiadas de los predios o sometidas a gravar la propiedad sobre los mismos al servicio de actividades mineras, luego de haber desplegado un esfuerzo administrativo-judicial amplio para llevar a cabo la restitución. Adicionalmente, cualquier intento de expropiación posterior a la restitución resultaría impertinente toda vez que toda orden de restitución debe estar acompañada de dos medidas de protección: la existente conforme a la Ley 387 de 1997 (inclusión del predio en el Registro Único de Predios y Territorios Abandonados –RUPTA) y la ineficacia de todo acto jurídico que recaiga sobre el predio durante los dos años posteriores a la decisión de restitución.

De esta manera, si se presentaren casos en los cuales al momento de decidir la restitución, ya existe en curso un proceso de expropiación por asuntos mineros, en relación con el o los predios que dieron lugar al proceso, le es válido al juez de restitución asumir la competencia sobre el mismo, en virtud del artículo 95 de la Ley 1448 de 2011, según el cual el Juez de Restitución podrá concentrar todos los procesos o actos judiciales, administrativos o ***de cualquier otra naturaleza*** que adelanten autoridades públicas o notariales en los que se hallen comprometidos derechos sobre el o los predios señalados[23]. En este caso, la expropiación es un escenario claramente susceptible de ser acumulado dentro del trámite especial de restitución, aunque su suspensión haya sido exceptuada por el literal c. del artículo 86 de la ley citada. Una cosa es la

22 Esta postura hermenéutica se encuentra reforzada por la presunción legal establecida en el literal 2.b. del artículo 77 de la ley citada, según la cual "se presume que... hay ausencia de consentimiento o de causa lícita, en los contratos de compraventa y demás actos jurídicos mediante los cuales se transfiera o se prometa transferir un derecho real, la posesión o la ocupación sobre... inmuebles vecinos de aquellos donde se hubieran producido alteraciones significativas de los usos de la tierra como la sustitución de agricultura de consumo y sostenimiento por monocultivos, ganadería extensiva o minería industrial, con posterioridad a la época en que ocurrieron las amenazas, los hechos de violencia o el despojo".

23 De hecho, la Ley 1448 de 2011 en el mismo artículo señala que las autoridades se abstendrán de iniciar cualquier actuación que llegue a afectar los predios objeto de la acción de restitución, y en especial, los permisos, concesiones y autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales, como es el caso de la minería.

acumulación y otra muy diferente la suspensión. En este caso, la acumulación del proceso de expropiación obliga al Juez de Restitución a tomar una decisión inmediata, urgente y de cierre frente a la expropiación, aunque de carácter previo o anticipado en relación con su sentencia final, con el objeto de no suspender el proceso de expropiación con la acumulación señalada.

En conclusión, el juez de restitución, conforme a lo anteriormente señalado y en especial al literal recientemente citado del artículo 91 iusdem, puede dejar sin efecto los actos administrativos y contratos de concesión de explotación de recursos naturales mediante su declaración de suspensión como medida cautelar e incluso de nulidad como medida definitiva desde una perspectiva retrospectiva (frente al pasado) o prospectiva (hacia el futuro).

Así, operarían la nulidad o la suspensión cuando los actos jurídicos mencionados se hayan producido en contextos de violencia generalizada o hayan afectado predios objeto de restitución (decisión frente al pasado), así como en los casos en que se encuentre debidamente demostrado y sustentado que los impactos de las intervenciones extractivas en territorios de restitución, especialmente donde haya una pluralidad significativa de víctimas dispuestas a retornar a los predios restituibles, pueden llegar a ser inconstitucionales (decisión a futuro) ya sea porque podrían: a) impedir o generar el riesgo de impedir el ejercicio de derechos territoriales fundamentales para comunidades de especial protección constitucional (en especial las de carácter étnico); b) generar el riesgo de producir contextos de violencia y conflictos territoriales que pueden llegar a re-victimizar a las personas retornadas o a hacer nugatorio el uso y goce de los bienes restituidos; o c) generar el riesgo de exacerbar los contextos de violencia existentes.

Conclusiones y recomendaciones

De carácter general

1. Existen conflictos alrededor del modelo extractivista minero que colocan en tensión derechos individuales y colectivos consagrados en la Carta Constitucional o que los ponen en entredicho en territorios específicos. La presencia de complejos mineros en los territorios también puede generar nuevos conflictos de pérdida de vigencia de derechos constitucionales. Ello permite alertar sobre la ausencia de control suficiente y riguroso por parte del Estado en relación con la gravedad de estos impactos.

2. Pueden destacarse tres conflictos jurídicos: 1) entre las normas y decisiones sobre ordenamiento ambiental y territorial, y la actividad minera, 2) entre los intereses de extracción minera y el uso, disfrute y conservación del territorio ancestral por parte de pueblos y comunidades étnicas (ausencia de consulta previa), y 3) el solapamiento entre la minería y las actividades agrícolas y derechos campesinos como agravante de los históricos problemas agrarios.

3. Para la Corte Constitucional, el desarrollo de actividades económicas lícitas e ilícitas en los territorios es uno de los factores subyacentes del conflicto armado interno, de carácter histórico y amplio. Dentro de estas actividades se incluye la minería como macro-proyecto económico.

Por esta razón, las decisiones mineras en Colombia deben estar antecedidas por la identificación de los impactos en comunidades donde subsista o se genere el conflicto de manera que se eviten intervenciones territoriales donde dicho conflicto se agrave, profundice o exacerbe.

4. Los impactos humanitarios, en relación con violaciones a derechos humanos o infracciones al Derecho Internacional Humanitario asociados territorialmente con complejos mineros, no pueden seguir asumiéndose como "daños colaterales" o ajenos a la actividad extractiva, sino como "riesgos" que deben ser socializados con las empresas mineras.

5. Resulta necesario que la política pública atienda a la coincidencia espacial entre la presencia minera y graves atentados contra las libertades y derechos de carácter civil y político, y crímenes que atentan contra la dignidad humana, relacionados con: a) desplazamiento forzado interno y confinamiento territorial de poblaciones (vinculados a homicidios selectivos, desapariciones forzadas, amenazas, masacres y torturas); b) violencia anti-sindical, y c) vulneración de derechos asociados a la supervivencia física y cultural de sujetos colectivos de especial protección constitucional.

6. La existencia de graves impactos en el goce efectivo de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) de las comunidades intervenidas por la minería, pueden identificarse dentro de las llamadas "externalidades negativas" de la actividad económica minera. Estos impactos deben estar previamente identificados (con la debida incorporación de compensaciones y otras fórmulas de reparación por parte de las empresas mineras) en las licencias ambientales que expida el Estado, ya que éstas también tienen un alcance de carácter social.

7. La imposibilidad de realizar consultas previas, por la fuerza mayor inherente al desplazamiento/confinamiento o a las violaciones en contra de las comunidades étnicas, debe ser criterio necesario para que el Estado decida no iniciar actividades de exploración ni mucho menos otorgar licencias mineras o contratos, por lo menos hasta que se normalicen las condiciones para la realización de consultas y se cuente con la aprobación de las comunidades afectadas.

8. Las violaciones a los derechos humanos asociadas a una minería carente de criterios de equilibrio y razonabilidad, revisten un carácter colectivo que permite situar el interés general en su prevención y reparación.

9. Las implicaciones constitucionales de la intervención extractivista minera obligan a una ponderación entre el criterio legal de utilidad pública de la explotación como actividad de carácter privado, y la pluralidad de intereses colectivos de interés superior o constitucional que la minería puede vulnerar en un contexto de violaciones a derechos humanos. Ello obliga al Estado en su conjunto a darle preponderancia a los segundos sobre la primera, toda vez que las normas de derecho público imperan sobre las de derecho privado.

10. Es obligación de la Nación tomar medidas de regulación y razonabilidad al momento de otorgar licencias ambientales y mineras, ponderando derechos constitucionales ex ante, con lo cual, adicionalmente, se evitarían detrimentos contra el erario público (daño fiscal).

11. Existen territorios donde la explotación minera debería ser restringida, pero obligatoriamente en cualquier caso debería ser estrictamente regulada por parte del Estado y concertada con las comunidades. En principio, en ámbitos donde subsista el conflicto armado, no deberían aprobarse proyectos mineros.

12. El Estado debe prescindir de ciertas decisiones de autorización de exploración/explotación, cuanto menos en relación con su dimensión, magnitud e impacto, si éstas presentan un desajuste fehaciente o resulten incompatibles con los derechos fundamentales de las comunidades pertenecientes a los territorios y poblaciones que serían intervenidos por la misma, y con las políticas de planificación dirigidas a la protección ambiental y de la biodiversidad.

En relación con la política de restitución de tierras despojadas o forzadas a dejar en abandono

1. La convergencia geográfica entre la política de restitución de tierras despojadas o forzadas a dejar en abandono y el modelo de desarrollo intensivo-extractivo enfatizado en la minería, genera una serie de retos y desafíos para el juez de restitución. El principal de ellos tiene que ver con la necesidad de que el juez, revestido de competencias constitucionales, aplique un test de priorización de derechos fundamentales e intereses en juego seriamente solapados entre sí en los territorios objeto de restitución.

2. Estos derechos se desprenden de un interés social y público (el resarcimiento de daños históricos ocasionados a las víctimas de desplazamiento forzado) y cuentan con un alcance constitucional, de manera que los derechos contractuales inherentes a las concesiones mineras debieran ceder a los mismos, como resultado de la aplicación de un test de razonabilidad.

3. La Agencia Nacional Minera tiene la obligación constitucional y legal de suministrar la información requerida por la jurisdicción transicional de restitución de tierras, incluyendo pormenores jurídicos, financieros, técnicos y operativos de la actividad minera, para que la jurisdicción pueda poner en práctica la jerarquización de derechos y emitir órdenes precisas de sustitución de actividades o de realización de estudios previos y de planeación participativa de las mismas.

4. El juez debe evitar, en todo caso, que las víctimas restituidas sean expropiadas de los predios o sometidas a gravar la propiedad sobre los mismos al servicio de actividades mineras. Cualquier intento de expropiación posterior a la restitución resultaría constitucionalmente impertinente.

5. El juez de restitución puede dejar sin efectos los actos administrativos y contratos de concesión de explotación de recursos naturales mediante su declaración de suspensión como medida cautelar e incluso de nulidad como medida definitiva desde una perspectiva retrospectiva (frente al pasado) o prospectiva (hacia el futuro).

Bibliografía

Libros y artículos

ASHTON, P.J., D. Love, H. Mahachi, and P.H. Dirks (2001), "An Overview of the Impact of Mining and Mineral Processing Operations on Water Resources and Water Quality in the Zambezi, Limpopo, and Oilfants Catchments in South Africa," Contract Report to Mining, Minerals, and Sustainable Development Project/Southern Africa, CSIR-Environmentek: Pretoria, South Africa and University of Zimbabwe,Geology Department: Harare, Zimbabwe.

BLANCHOT, M. (1970). *El diálogo inconcluso*, Caracas: Monte Ávila Editores.

CINEP, Programa por la Paz (2012). Minería, conflictos sociales y violación de derechos humanos en Colombia, Informe especial, Bogotá: autor.

COMISIÓN COLOMBIANA DE JURISTAS [CCJ] y ESCUELA NACIONAL SINDICAL [ENS], (2012). Imperceptiblemente nos encerraron: Exclusión del sindicalismo y lógicas de la violencia antisindical en Colombia 1979-2010, Bogotá: Autor.

CONSULTORÍA PARA LOS DERECHOS HUMANOS Y EL DESPLAZAMIENTO – CODHES (2011). ¿Consolidación de qué? Informe sobre desplazamiento, conflicto armado y derechos humanos en Colombia 2010, En: Codhes Informa 77, Bogotá: Autor.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO (2007). *Cartilla de acciones populares y de grupo.* Bogotá: Autor.

DWORKIN, R. (2002). *Los derechos en serio.* Barcelona: Ariel - Derecho.

FERRAJOLI, L. (2001). *Los fundamentos de los derechos fundamentales.* Madrid: Trotta.

FIERRO MORALES, J. (2012). *Políticas mineras en Colombia.* Bogotá: Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos – Ilsa.

GALTUNG, J. (1985). *Sobre la paz.* Barcelona: Fontamara.

GARAY, L. J. y F. VARGAS VALENCIA (2012). *Memoria y reparación: elementos para una justicia transicional pro víctima,* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

RAMÍREZ CUÉLLAR, F. (2011). Gran minería y derechos humanos en Colombia. Bogotá: Funtraenergética.

REYES MATE; M. (2011). *Tratado de la injusticia,* 1 ed., Barcelona: Anthropos.

ROMERO, M. (2002). *Democratización política y contrarreforma paramilitar en Colombia.* En: Política y Sociedad, 1(39), 273-292.

RUDAS, G. (2012a). La Locomotora Minera ¿Crecimiento compatible con la adaptación al cambio climático? Seminario Internacional Adaptación al Cambio Climático y las Locomotoras de Desarrollo, Bogotá: Foro Nacional Ambiental (FNA) y Fescol, 25 y 26 de abril [En prensa: FNA].

RUDAS, G. (2012b). Economía del níquel. Impuestos, regalías y condiciones de vida de la población en Montelíbano (Córdoba, Colombia). [En prensa: Cinara, Universidad del Valle].

RUIZ GÓMEZ, F., J.L. AMAYA, R.E. PEÑALOZA, M. FERRO, M.A. CÁRDENAS y A.M. QUIROGA. *Calidad de vida y salud: un diagnóstico de la zona de influencia de Cerrejón*. Universidad Javeriana, Cendex, Cerrejón. Bogotá: Ecoe Ediciones.

SIDERI, S. y S. JOHNS (eds.) (1990), Mining for Development in the Third World: Multinational Corporations, State Enterprises and the International Economy. New York: Pergamon Press.

TÖNNIES, F. F. (1947). *Comunidad y sociedad*. Buenos Aires: Losada.

Jurisprudencia

CONSEJO DE ESTADO, Sección Primera, Sentencia del 12 de agosto de 1999, Expediente 5500, C. P., Juan Alberto Polo Figueroa.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2002a), Sentencia C-058 de 2002, M.P., Álvaro Tafur Galvis.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2002b), Sentencia C-293 de 2002, M.P., Alfredo Beltrán Sierra.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2002c), Sentencia C-339 de 2002, M.P., Jaime Araujo Renteria.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2007), Sentencia T-821 de 2007, M.P., Catalina Botero Mariño.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2009a), Auto de Seguimiento a la sentencia T-025 de 2004 No. 004 de 2009, M.P., Manuel José Cepeda Espinosa.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2009b), Sentencia T-769 de 2009, M.P., Nilson Pinilla Pinilla.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2010a), Sentencia T-1045A de 2010, M.P., Nilson Pinilla Pinilla.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2010a), Sentencia C-983 de 2010, M.P., Luis Ernesto Vargas Silva.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2011a), Sentencia C-366 de 2011, M.P., Luis Ernesto Vargas Silva.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2011b), Sentencia C-372 de 2011, M.P., Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2011c), Sentencia T-152 de 2011, M.P., Gabriel Eduardo Mendoza Martelo.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2012a), Sentencia C-644 de 2012, M.P., Adriana María Guillén Arango.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2012b), Sentencia C-253A de 2012, M.P., Gabriel Eduardo Mendoza.

CORTE CONSTITUCIONAL COLOMBIANA (2012c), Sentencia C-781 de 2012, M.P., María Victoria Calle.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (2007), Caso del Pueblo Saramaka vs. Surinam, Sentencia del 28 de noviembre de 2007 (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas), Serie C172, San José: Autor.

JUZGADO PRIMERO CIVIL DEL CIRCUITO ESPECIALIZADO EN RESTITUCIÓN DE TIERRAS DE QUIBDÓ (2013), Auto Interlocutorio No. 006, 30 de enero.

Capítulo 3

Capítulo 3

Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en Colombia

Mauricio Cabrera Leal[1]
Julio Fierro Morales[2,3]

Las investigaciones sobre medio ambiente y biodiversidad indican la cercanía a umbrales críticos mundiales de las demandas energéticas, regionales y locales a medida que aumentan las presiones antrópicas sobre los recursos naturales[4]. Los cambios más notorios y preocupantes son los asociados con el cambio del clima, el aumento de los fenómenos climáticos extremos, el aumento de la temperatura, la disminución de la precipitación media y las consecuentes sequías, el aumento del nivel del mar, la pérdida de diversidad biológica y extinción de especies que incide sobre la pérdida de los servicios ecosistémicos y de especies usadas con fines medicinales o el colapso de las actividades pesqueras.

El posible sobrepaso de estos umbrales puede llevar a cambios bruscos y posiblemente irreversibles en las funciones que sustentan la vida en el planeta con importantes consecuencias negativas para el bienestar humano.

Los mayores generadores de cambios son[5]:

- La población en el planeta que ya sobrepasó los 7.000 millones de habitantes y que se prevé llegue a los 10.000 millones de habitantes hacia finales de siglo.

1 Geólogo, Especialista en Sensores Remotos. Director de Estudios Sectoriales, Contraloría Delegada para el Medio Ambiente.

2 Geólogo MSc Geotecnia. Consultor independiente.

3 Los autores agradecen la colaboración y ayuda desinteresada de muchas personas, entre las que se cuentan la socióloga Alexandra Fierro Morales, la antropóloga Norma Riaño, el economista Mario Pérez y a estudiantes y profesionales del Grupo de Investigación Terrae. Se agradece, además, la retroalimentación de los compañeros del grupo conformado por la Contralora Sandra Morelli Rico para el análisis de la política pública minera y en particular los aportes de Luis Jorge Garay, en su calidad de director del grupo de investigación.

4 United Nations Environment Programme UNEP (2012). Geo 5 Global Environment Outlook - Environment for the future we want.

5 Geo5. Ibíd.

- La concentración de la población en áreas urbanas que si bien permite mejorar la calidad de la atención en salud y educación, por ejemplo, también genera graves problemáticas ambientales urbanas alrededor del suministro de bienes y servicios ambientales.
- El crecimiento económico es otro de los grandes factores de deterioro pues se han integrado a dinámicas de consumo grandes segmentos de la población en países como China, India y Brasil.
- Cada día es necesario atender un mayor consumo de minerales, agua, comida y energía.
- La pobreza se continúa expresando a través de indicadores como el PIB per cápita que no da cuenta, con la suficiencia debida, de la pérdida del capital natural y social; esta pérdida no necesariamente se ha visto compensada en mayor desarrollo de las poblaciones en donde se adelantan las actividades extractivas y ocasionalmente ha devenido en problemas ambientales y sociales aún mayores que sin la explotación de los recursos naturales, lo que ha conllevado a acuñar el término de "la maldición de los recursos naturales"[6].
- El intercambio comercial ha generado nuevas e intensas dinámicas de consumo internacional que conllevan grandes emisiones de CO2 y otros gases efecto invernadero.
- La presión sobre el suelo es cada día mayor debido a las necesidades de suplir de alimentos a la creciente población, lo que genera pérdida de bosques, humedales y de la biodiversidad asociada, además de las emisiones de CO2 y la pérdida de sumideros de carbono.
- La huella ecológica es cada día mayor y ha llegado a superar la biocapacidad[7] del planeta.
- Respecto a la minería se encuentran, entre otras afectaciones ambientales, las siguientes:

  a. La minería afecta el recurso hídrico superficial y subterráneo en cuanto a calidad y disponibilidad.
  b. Las minas abandonadas representan un importante generador de contaminantes inorgánicos incluyendo metales y metaloides de gran impacto adverso sobre la salud humana y los ecosistemas.

En consecuencia, ante la inminente aproximación a umbrales ambientales que pueden devenir en afectaciones de gran impacto, es necesario establecer metas ambiciosas de restauración, prevención, etc., que den cuenta de esta problemática social y ambiental.

Evolución y dinámica de la minería en términos de extracción / consumo

Existe una tendencia a la imposición de un modelo extractivista en diferentes países de América Latina. Sin embargo, los impactos ambientales y sociales de la extracción de recursos naturales no renovables deben ser considerados como una variable fundamental en las reflexiones de política pública, en la previsión de las cuentas económicas y en el diseño del futuro como países

6 Collier P. (2007). The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What Can Be Done About It.

7 Capacidad de los ecosistemas de producir materiales biológicos útiles y absorber los materiales de desecho generados por los seres humanos, usando esquemas de administración y tecnologías de extracción actuales.

o región. A pesar de la amplia gama de productos minerales y energéticos que existen o pueden existir en Colombia, hay una serie de consecuencias comunes a su extracción: conflictos nuevos por la tenencia de la tierra, disputa de actores armados ilegales por capturar una porción de la renta minera, demanda creciente por el agua, contaminación de fuentes de agua y suelos, daños al paisaje y al suelo, entre otros. A lo largo del capítulo se detallarán los daños ambientales específicos para los principales productos minerales que existen en Colombia, enmarcándolos en el hecho de ser éste un país megadiverso (con el mayor número de especies por unidad de área) y de poseer zonas entre las más lluviosas del mundo.

Una manera de ilustrar los impactos ambientales de las actividades extractivas sobre los bienes naturales es acercarse a la huella que por uso o por contaminación dejan las actividades de extracción minera sobre el agua y sobre diversos materiales. Este flujo reproduce también unas implicaciones en cuanto a las relaciones de intercambio entre países y regiones, con consecuencias de carácter político y económico, puesto que los flujos de materiales desde los países de la periferia hacia los centrales implican la acumulación de materiales contaminantes sobrantes de los procesos extractivos en los países periféricos y el consumo o la acumulación de productos "limpios" en los centrales.

El caso del oro ilustra de la manera más clara estas relaciones: los yacimientos de extracción se caracterizan por contener oro en muy bajas concentraciones que es exportado en su totalidad, lo cual implica la generación de grandes volúmenes de residuos, en parte desechos rocosos mineralizados con metales diferentes al oro que generalmente se relacionan con la acidificación de aguas y la consiguiente liberación de especies químicas tóxicas que acompañan al oro (en particular metales pesados), y en parte las denominadas colas o relaves consistentes de lodos altamente contaminados con químicos adicionados en los procesos de beneficio de oro, además de acompañantes de oro que también son liberados a las aguas, en este caso muy alcalinas.

Más adelante se ilustrará el enfoque del modelo extractivo de minerales como el oro en Colombia, que al igual que el carbón, son casi en su totalidad para exportación, razón por la cual es pertinente introducir elementos conceptuales de la economía ecológica, según los cuales la sostenibilidad ambiental de un país depende en gran medida del tamaño de su economía en comparación con la base de recursos disponibles (Vallejo, Pérez & Martínez-Alier[8], 2011).

La economía colombiana ha sufrido un redireccionamiento progresivo hacia la exportación de recursos naturales no renovables, lo cual se relaciona en algunos casos con un deterioro irreversible del ambiente que ha llevado a que el consumo doméstico de materiales sea de aproximadamente la mitad del promedio de los países industriales. Estos aspectos son analizados a la luz del concepto de metabolismo social propuesto por Vallejo et al. (op. cit.), a través de indicadores como el balance de intercambio "físico", el consumo doméstico y los ingresos de materiales directos.

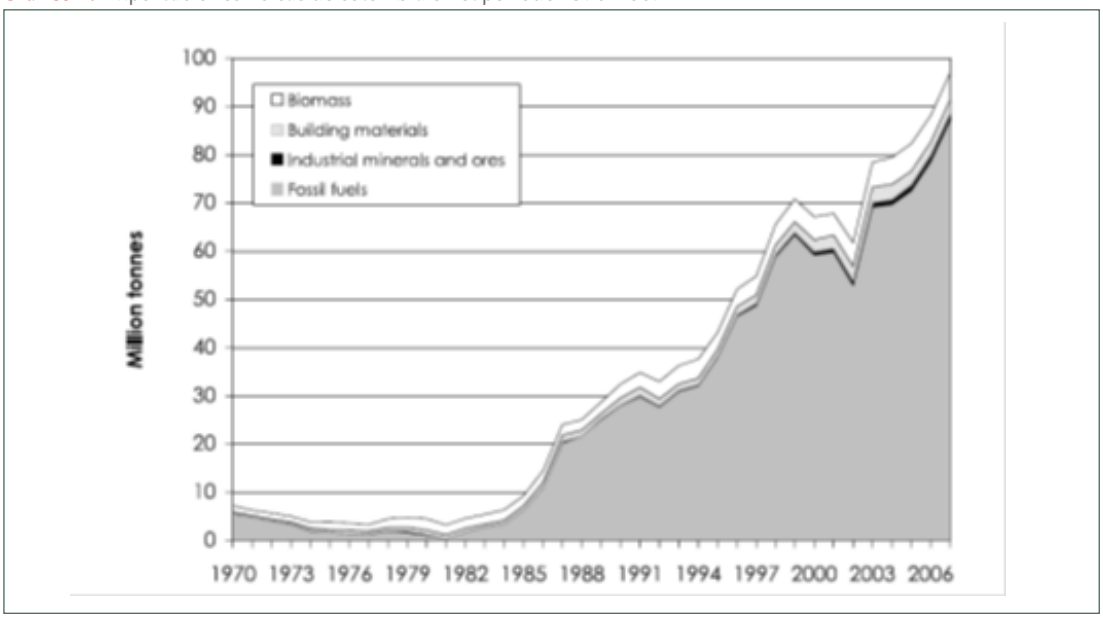
8 Vallejo, M., Pérez, M. & J. Martínez-Alier (2011) Metabolic Profile of the Economy from 1970 to 2007.

Las exportaciones físicas se circunscriben casi que en su totalidad a combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) con un aumento casi exponencial y sostenido desde 1982, justamente coincidente con el inicio de la extracción de carbón en El Cerrejón, con una tasa de crecimiento anual de 7,3% (en términos de toneladas), que parte casi de cero en 1981 y llega al final del periodo analizado (2007) a cerca de 90 millones de toneladas (Gráfico 1). Esta tasa es mucho más alta que la tasa de crecimiento en términos monetarios (3,9% en términos constantes). De acuerdo con los mencionados autores, el carbón explica las tendencias de crecimiento exponencial en las exportaciones físicas. Por otra parte, las importaciones físicas son muy inferiores y evolucionan a una tasa mucho menor, creciendo de 1,8 millones de toneladas en 1970 a 21,1 en 2007.

La comparación entre importación y exportación física marca un déficit en el balance de intercambio físico de Colombia con el exterior. Debido al hecho de que los precios de los recursos energéticos exportados no contabiliza los costos de los impactos ambientales en el país productor/exportador, puede decirse que los países importadores habrían acumulado una "deuda ambiental" con Colombia. Los autores llaman la atención en el sentido de que esta aproximación no incluye los "equivalentes de materiales crudos" y que el déficit se puede duplicar cuando se ingresan al balance físico los residuos y emisiones que permanecen en el país, ante el hecho de que por cada tonelada exportada se generan 1,3 toneladas de estos desechos. A lo largo del capítulo se comprobará que la generación de residuos en el caso del carbón se acerca a 10 toneladas de desechos por cada tonelada de carbón exportado, y que los proyectos de minería a gran escala a cielo abierto de oro dejarán un equivalente de materiales aún mayor.

La conclusión de Vallejo et al. (2008) es que en Colombia se evidencia un intercambio ecológicamente desigual, lo cual conlleva un deterioro en términos del incremento absoluto en uso de materiales, la reprimarización de la economía y la generación de conflictos por extracción de recursos naturales.

Gráfico 1. Exportaciones físicas de colombia en el periodo 1970-2007



Fuente: Vallejo, M., Pérez, M. & J. Martínez-Alier (2008).

Minería y diversidad biológica y cultural y cambio climático y cultural

Biodiversidad

Colombia es el país más biodiverso del mundo por kilómetro cuadrado, situación relacionada con una serie de condicionantes geoclimáticas que incluyen la existencia de tres cordilleras, dos valles interandinos, la sierra litoral más alta del mundo, la amazonia subandina y también de tepuyes (elevaciones considerables dentro de la selva), dos zonas litorales y una vasta zona de planicies con un gran diferencial en humedad. Esta diversidad en condiciones físicas que se configuró hace cerca de 2 millones de años, ha permitido adaptaciones locales de los diversos ecosistemas que configuran una gran cantidad de endemismos, así como una compleja trama de interacciones bio- y geoquímicas que también conducen a una alta vulnerabilidad propia de ecosistemas caracterizados por especies vegetales y animales de una restringida dispersión geográfica, donde un fragmento de bosque o de páramo puede significar la desaparición de un ecosistema único.

Hasta ahora, la deforestación inducida por la potrerización ha ido causando fuertes efectos en la biodiversidad, pero las perspectivas de mediano y largo plazo de un modelo de desarrollo basado en la extracción de minerales e hidrocarburos puede causar un impacto aún más fuerte debido a la contaminación de aguas y suelos, en particular en la zona de laderas andinas, poniendo en riesgo no sólo la diversidad, sino también la soberanía alimentaria, pues las especies químicas tóxicas liberadas pueden permanecer por muy largo plazo (decenas de miles de años) disponibles en el ambiente. Esta situación no ha sido estudiada debidamente a pesar de que el caso del mercurio usado por la minería del oro en Colombia puede ilustrar la movilidad de contaminantes propia de zonas muy lluviosas, ya que datos preliminares demuestran la alta dispersión de este metal pesado tóxico que se encuentra en la mayor parte de las muestras analizadas no solo de pescados en cercanías a las zonas de minería de oro (Olivero et al., 2009[9]; Marrugo et al., 2007[10]), sino también en la ciudad de Bogotá (Campos[11] et al., 2010).

Cambio climático

Para comenzar ha de señalarse que en 2010 Colombia ya era el tercer país más afectado del mundo ante los efectos del cambio climático[12].

En el ensamble multimodelo de escenarios de cambio climático se estima que para el período 2011-2040 Colombia tendría una disminución de la precipitación entre el 10% y el 30% en cerca

9 Olivero-Verbel, J., Caballero-Gallardo, K., Torres-Fuentes, N. (2009). Assessment of mercury in muscle of fish from Cartagena Bay, a tropical estuary at the north of Colombia. Int. J. Environ. Health Res. 19(5):343-355.

10 Marrugo, J., Olivero, J., Ceballos, E., Benites, L. (2007). Total mercury and methylmercury concentrations in fish from the Mojana region of Colombia. Environmental Geochemistry and Health.

11 Campos, A., Rozo, G., Lozano, D., Rodríguez, M. (2010). Contaminación por presencia de mercurio en productos de pesca comercializados en Bogotá. Universidad Jorge Tadeo Lozano.

12 Germanwatch. Global Climate Risk Index 2010.

del 20% del territorio nacional. La disminución se daría en las zonas Andina y Caribe, que son las regiones del país con mayor concentración de la población[13]. Para el período 2071–2100 se acentuaría la situación especialmente en la zona Caribe y con mayor énfasis en los departamentos del Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba. Además, se prevén algunas zonas en donde la precipitación incluso podría disminuir más del 30%.

Este escenario climático de largo plazo lleva a cuestionar el desarrollo de proyectos mineros en zonas que están en proceso de desertificación y en las cuales los escenarios de cambio climático indican que va a disminuir la precipitación entre el 10% y el 30% respecto a la precipitación promedio actual. Un ejemplo de ello es el desarrollo de proyectos mineros a cielo abierto en la zona central del Cesar que abarcan un área de 90.000 hectáreas, localizados en la zona intermedia entre la serranía del Perijá y el complejo de humedales de Zapatosa que interrumpen el flujo de agua superficial y subterráneo, lo que afectará la zona por disminución del recurso hídrico en el futuro cercano.

Lo anterior resulta de suma gravedad cuando se considera que los cuatro procesos ecológicos fundamentales de los ecosistemas son el ciclo del agua, los ciclos biogeoquímicos (o de nutrientes), el flujo de energía y la dinámica de las comunidades. Y se constata la evidencia de un apreciable grado de sensibilidad del cambio en la composición y la estructura de un ecosistema después de una perturbación (o sucesión de perturbaciones) inducidas por las actividades extractivas de mediana o gran escala, las cuales influyen directamente en la disponibilidad del recurso hídrico superficial y subterráneo, afectando los ecosistemas, su capacidad de retención y regulación, y la provisión consecuente de agua como bien y servicio que permita el desarrollo de actividades productivas y la vida misma de la población y de los seres vivos.

Con los fenómenos asociados al cambio climático y a la variabilidad climática, se vienen presentando en el país perturbaciones en los ciclos hidrológicos respecto de los cuales se debe mejorar la adaptación de los ecosistemas y de la población a estos fenómenos.

Entre las estrategias planteadas sobresale la de mejorar el ordenamiento del territorio, estableciendo usos adecuados del suelo y subsuelo, y disminuyendo el conflicto por "malas adaptaciones[14]" con alto impacto sobre el recurso hídrico. Para ello en la 2ª Comunicación de cambio climático de Colombia, se planteó la necesidad de analizar y armonizar las políticas sectoriales en el marco de una planeación a largo plazo y, en particular, se estableció que el desarrollo minero debería articularse con la política agrícola, forestal, turística, pecuaria, y que se requeriría

13 Ideam (2010). 2ª Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

14 Esta se refiere a aquellas iniciativas que estando dirigidas a reducir la vulnerabilidad de un sistema, no alcanzan su propósito y pueden, por el contrario, producir daños mayores derivados del cambio climático. Dicha "mala adaptación" suele tener como origen la deficiente o ausente información sobre el impacto potencial que ciertos desarrollos o actividades pueden tener para otros sectores, o también a la inadecuada consideración de tales impactos.

la identificación del riesgo de cualquier programa o proyecto que genere una posible "mala adaptación"[15].

Diversidad socio-cultural

Otro aspecto poco considerado es el impacto del modelo extractivo en la diversidad cultural: como consecuencia de la diversidad geográfica ya mencionada, también existe una amplia diversidad de culturas campesinas y de pueblos ancestrales con sus propias características. UNESCO, el organismo rector a nivel internacional del tema cultural, establece la diversidad cultural como "característica esencial de la humanidad, patrimonio común que debe valorarse y preservarse en provecho de todos, pues crea un mundo rico y variado, que acrecienta la gama de posibilidades y nutre las capacidades y los valores humanos, y constituye, por lo tanto, uno de los principales motores del desarrollo sostenible de las comunidades, los pueblos y las naciones".

La Constitución Política de Colombia también consagra una nación pluriétnica y multicultural. Alrededor de 30 de sus artículos legitiman a los grupos étnicos como culturas y colectivos con características particulares. Se han desarrollado una serie de normas y decretos para proteger y favorecer a las comunidades tradicionalmente excluidas y muchas de las organizaciones que representan estos grupos sociales se han organizado y cuentan con representación en diferentes instancias políticas.

Las cifras indican la gran diversidad cultural: según datos del censo del año 2005, en Colombia habitan 84 pueblos indígenas, distribuidos en 704 territorios colectivos conocidos como resguardos, en tanto que la población afrodescendiente supera el 10% de la población nacional, con más de 150 territorios colectivos de comunidades negras tradicionales en la región del Pacífico. Además, existen comunidades ROM o gitanas, hay alrededor de 60 lenguas nativas y las comunidades campesinas siguen estando presentes en todo el territorio nacional (Ministerio de Cultura[16]).

En Colombia hay 35 pueblos indígenas en peligro de extinción física y cultural ante los cuales la Corte Constitucional le ordenó al Estado tomar medidas urgentes a su favor, como el caso de las etnias Jiw y Nükak, asentados en los departamentos de Meta y Guaviare[17]. Entre los factores de riesgo reconocidos por la ONIC está el desarrollo de las industrias extractivas en el territorio de estas comunidades, que por su alta vulnerabilidad socio-económica son fácilmente cooptadas por empresas para contar con su aceptación a la entrada de megaproyectos.

A pesar de la existencia de leyes y normativas nacionales e internacionales, el panorama de las comunidades antes citadas no es alentador. Las cifras de desplazamiento o reclutamiento for-

15 Ideam (2010). 2ª Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

16 Ministerio de Cultura. Política de diversidad cultural.

17 Autos 004 de 2009 y 382 de 2010.

zado, desnutrición y pobreza se concentran, en buena medida, en departamentos como Chocó, Meta, Cauca, Guaviare, Guajira y Córdoba, donde habitan importantes grupos indígenas, afrodescendientes y campesinos. Pero no sólo la violencia estructural genera problemas. El modelo económico predominantemente extractivista, caracterizado por megaproyectos en las áreas de minería, hidrocarburos, hidroeléctricas, explotación maderera y agroindustrias ha afectado de manera directa las posibilidades de estos pueblos al acceso y uso de los recursos naturales.

De acuerdo con datos del Catastro Minero Colombiano a julio de 2012, de la totalidad de tierras de comunidades negras reconocidas por las autoridades competentes, el 6,02% cuenta con título minero y el 16,50% se encuentra solicitado para el desarrollo de actividades mineras. De igual manera, de la totalidad de resguardos reconocidos por las autoridades competentes, el 1% del área se encuentra titulada para minería y el 13,68% ha sido solicitada.

Un caso emblemático en Colombia lo constituye la declaración, en octubre del 2009, del Parque Nacional Natural en el resguardo indígena de Yaigojé Apaporis en la Amazonia colombiana, para proteger los valores materiales e inmateriales de los pueblos indígenas, conservando el "Complejo Cultural del Vaupés", para contribuir a la conectividad de los ecosistemas de las cuencas del río Caquetá y del río Negro, y para fortalecer el "Sistema de sitios sagrados" y rituales asociados[18].

No obstante, en el mismo octubre de 2009, dos días después de la creación del Parque Nacional Yaigojé Apaporis se otorgó un título minero a la empresa Cosigo Resources, contraviniendo lo establecido en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, que prohíbe la minería en estas áreas[19]. Alrededor de esta problemática se ha desatado un conflicto interno en las comunidades indígenas de la región, exacerbado y alimentado por la empresa minera que incluso invitó a representantes aborígenes de Canadá, Brasil y Estados Unidos para explicar los supuestos beneficios de las explotaciones mineras en su territorio[20].

Otro caso ilustrativo es el de cerca de 7000 wayuus que han sido reasentados para darle paso a las actividades mineras de El Cerrejón en La Guajira, y existen problemáticas reportadas de afrodescendientes no consultados ni reconocidos en la zona minera del centro del Cesar.

La población afrodescendiente también ha sido blanco constante de violencia y de presiones para la realización de macroproyectos, al punto en que la Corte Constitucional identificó que *"las conductas ilícitas o proyectos ilícitos en los territorios poblados mayoritariamente por afrocolombianos no son la única causa de desplazamiento de esta población. También los proyectos lícitos pero irregulares causan desplazamiento, en particular algunos proyectos mineros y agrícolas, dada la ausencia de recursos de saneamiento y delimitación, la falta de recursos de restitución de los territorios y otros*

18 Resolución No. 23079 del 27 de octubre de 2009.

19 "Yaigojé Apaporis, un parque en peligro por el oro". http://www.gaiaamazonas.org/es/yaigoje-apaporis-un-parque-en-peligro-por-el-oro.

20 El 'Avatar' colombiano. Revista Semana. 21 mayo de 2011.

vacíos que permiten transacciones ilegales sobre éstos, así como el ejercicio de presión sobre las comunidades que en ellos habitan" (Corte Constitucional[21], subrayado fuera de texto).

Las cifras y los pronunciamientos antes citados muestran la gravedad de la situación y de continuar acentuándose, Colombia perderá la posibilidad de seguir siendo uno de los países más diversos del mundo, no sólo a nivel biológico sino también en términos de diversidad cultural. El patrimonio invaluable que representan los conocimientos y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas, afrodescendientes, campesinos y gitanos están amenazados y es necesario tomar medidas urgentes. A manera de ilustración debe mencionarse el invaluable valor acervo de conocimiento de los pueblos ancestrales y campesinos sobre ecosistemas que pueden ser una fuente decisiva para la adaptación al cambio climático.

Perspectivas ambientales y socio-culturales de la minería existente y de prospectos mineros en el país

Perspectiva minera sobre los territorios

Con base en los datos del Catastro Minero Colombiano efectuado por el Ministerio de Minas y Energía -MME (a julio de 2012), se tiene que los títulos mineros para explotación de oro constituyen el 43% del total, en tanto que los de carbón participan con otro 25%. Cuando se analiza el porcentaje de área titulada para explotación de oro se encuentran datos preocupantes como la situación del departamento de Caldas donde el 8% de su territorio se encuentra titulado y el 47% solicitado, y de Antioquia donde se ha titulado el 10% del área del departamento y se encuentra en solicitud otro 30%. Y en departamentos amazónicos como el Vaupés y Guainía, donde se encuentra en solicitud para explotación de oro el 31% y el 15% de sus áreas, respectivamente. De los 31 departamentos continentales de Colombia, apenas 10 de ellos tienen menos del 10% de su territorio titulado o solicitado para explotación de oro y carbón (Cuadro 1).

Cuadro 1. *Departamentos colombianos con más del 10% de su área titulada o solicitada para minería de oro o carbón*

Departamentos	Área Dpt. (Ha)	Oro				Carbón			
		Área tit (ha)	% tit	Área solic (ha)	% Área solic	Área tit (ha)	% tit	Área soli (ha)	% solic
Antioquia	6.330.694	615.120	10	1.927.547	30	83.272	1	314.262	5
Bolívar	2.664.394	337.668	13	932.769	35	35.751	1	174.520	7
Boyacá	2.307.603	2.234	0	14.984	1	172.201	7	116.879	5
Caldas	744.364	60.408	8	382.496	51	-	-	258	0
Cauca	2.988.347	122.297	4	561.468	19	1.563	0	30.981	1
Cesar	2.261.397	33.702	1	88.654	4	224.538	10	342.327	15
Córdoba	2.506.062	60.413	2	76.908	3	114.989	5	137.645	5
Choco	4.732.073	263.866	6	559.679	12	138	0	2.181	0
Huila	1.923.982	32.324	2	204.674	11	6.806	0	1.548	0

Sigue...

21 Corte Constitucional, auto 005/2009.

...Viene de la página anterior

Departamentos	Área Dpt. (Ha)	Oro				Carbón			
		Área tit (ha)	% tit	Área solic (ha)	% Área solic	Área tit (ha)	% tit	Área soli (ha)	% solic
Magdalena	2.307.641	6.011	0	79.942	3	57.535	2	253.044	11
Nariño	3.083.230	66.054	2	325.268	11	2.006	0	-	-
Nte. Santander	2.199.465	67.343	3	25.510	1	157.699	7	111.678	5
Quindío	194.781	48.483	25	48.482	25	-	-	-	-
Risaralda	359.883	13.030	4	85.584	24	143	0	-	-
Santander	3.047.457	58.063	2	66.071	2	184.288	6	160.531	5
Tolima	2.406.061	311.799	13	451.526	19	2.549	0	24.224	1
Valle	2.127.730	13.504	1	224.996	11	3.704	0	2.281	0
Guainía	7.067.911	57.649	1	1.051.291	15	-	-	-	-
Vaupés	5.354.565	12.038	0	1.684.795	31	-	-	-	-

Fuente: Este trabajo, con base en catastro minero colombiano (Julio 2012).

Estos datos son coherentes con la visión "Colombia País Minero 2019", en donde los objetivos de política son duplicar la exportación de carbón y cuadruplicar la de oro. En términos de economía ecológica estos dos materiales tienen algo en común: son exportados crudos de Colombia casi en su totalidad (99% del oro[22] y entre 92 y 95% del carbón), razón por la cual no establecen encadenamientos productivos y, por lo tanto, no dinamizan directamente la economía, al menos de manera apreciable respecto al valor explotado. Además, en el caso del carbón, la mayor parte del volumen exportado se relaciona con la gran minería a cielo abierto, la que es también la prospectiva de la minería de oro de gran escala, con sus consabidos impactos negativos y dis-externalidades en el medioambiente.

Es importante anotar que aunque actualmente la cantidad de oro extraída del subsuelo es baja comparada con los grandes productores mundiales, Colombia tiene en lista de espera varios proyectos para su entrada en funcionamiento si llegaran a cumplir con todos los requisitos exigidos por ley, que convertirían al país en un importante productor mundial de oro, con las consecuentes implicaciones sobre la cuantiosa acumulación de materiales y la contaminación del medioambiente, como se menciona en la siguiente sección (Cuadro 2).

22 Las principales empresas productoras de oro en el país son: la empresa Mineros S.A. y la empresa Medoro Resources, compañías colombiana y canadiense, respectivamente. Mineros S.A. posee dos frentes de explotación denominados "El Bagre" y "La Ye" con una producción anual aproximada de 3885Kg, mientras Medoro Resources con sus dos minas "Marmato" y "Frontino", produce 2090Kg anuales.

Cuadro 2. *Proyectos auríferos en proceso para empezar producción*

Empresa	Proyecto	Etapa
Zandor (Gran Colombia Gold)	Frontino	Factibilidad-Expansión
Medoro Resources	Marmato	Factibilidad-Expansión
Anglo Gold Ashanti	La Colosa	Factibilidad
B2Gold Corp - AngloGold	Gramalote	Prefactibilidad
B2Gold Corp - AngloGold	Quebradona	Prefactibilidad
Mineros S.A.	Puerto Berrío	Prefactibilidad
Ventana Gold Corp.	La Bodega	Prefactibilidad
Galway Resorces Ltd.	El Dorado	Prefactibilidad
Continental Gold Corp.	Buriticá	Prefactibilidad
Continental Gold Corp.	Berlín	Prefactibilidad
Gemini Exploration	La Llanada	Prefactibilidad
Oroandes ResourcesCorp	Líbano	Prefactibilidad
New Global Ventures Ltd.	El Tesoro	Prefactibilidad
Bellhaven Copper& Gold	La mina - Venecia	Prefactibilidad
Cosigo Frontier P.M. Corp	Taraira	Prefactibilidad

Fuente: UPME, 2010. Panorama del sector minero.

Es de resaltar que en Colombia el 86% de la producción de metálicos se hace en unidades de producción minera que no cuentan con título minero[23]; y de los 1.997 títulos mineros reportados por el MME al Ministerio de Ambiente en junio de 2010, sólo 194 de ellos cuentan con licencia ambiental, de los cuales apenas 1 es de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA y los restantes de las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible[24].

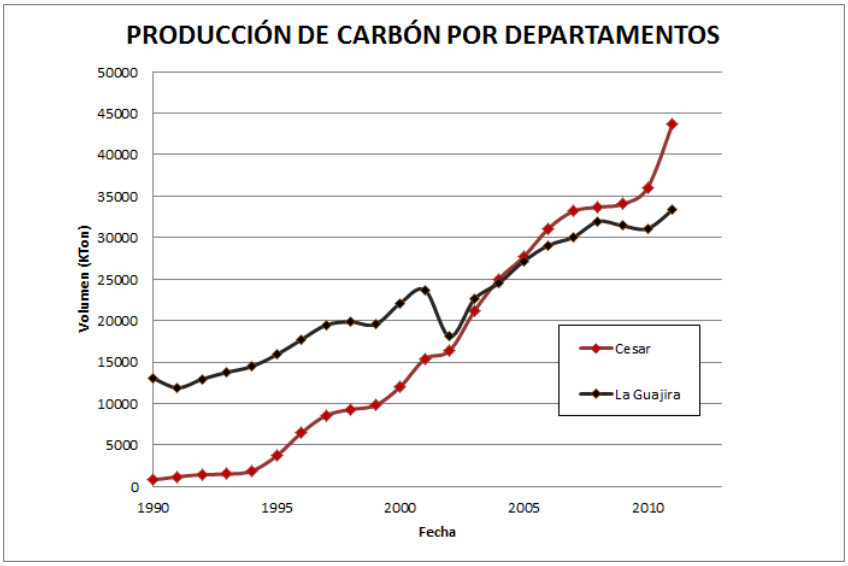
Huella material de la minería

En las diferencias, el carbón se exporta a granel (*bulk materials)*, mientras que el oro es un metal precioso que se exporta como lingotes de alto valor (*preciosities)*. No obstante, la huella de materiales es muy alta en los dos casos. Las exportaciones de carbón de Guajira y Cesar suman a la fecha al menos 1.000 millones de toneladas (datos oficiales desde 1990 hasta 2011) (Gráfico 2) y si ello se vincula con la relación carbón/descapote que es de cerca de 1 a 10 (con base en lo reportado en los informes mineros de Drummond y Cerrejón), se tendría que en el mencionado periodo se habrían generado 10.000 millones de toneladas de escombros y residuos rocosos potencialmente contaminantes (Cuadro 3).

23 Ministerio de Minas y Energía. Censo minero departamental colombiano 2010-2011.

24 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2010

Gráfico 2. Extracción de carbón en guajira y cesar desde 1990 hasta 2011 (TON)



Fuente: Este trabajo, con base en ministerio de minas y energía, sistema de información minero colombiano - SIMCO.

Cuadro 3. *Generación de residuos mineros en proyectos de minería de carbón*

Proyecto	MTon carbón	Residuos mineros
Varios Cesar	400	4000 MTon
Cerrejón	500	5000 MTon

Fuente: Este trabajo, con base en reportes de las empresas mineras del departamento del Cesar.

En el caso del oro, las proyecciones de residuos generados por tres proyectos de megaminería a cielo abierto (Marmato, con datos de la empresa Gran Colombia Gold; Angosturas, con datos de Greystar y La Colosa, y proyecciones hechas por la Contraloría General de la República con base en datos de AngloGold Ashanti) sumarían cerca de 4.300 millones de toneladas de escombros rocosos y colas o relaves en un periodo de menos de 30 años, y con la preocupante liberación de especies químicas tóxicas como el arsénico a partir de la arsenopirita asociada con el oro dentro del yacimiento (Cuadro 4). Confrontar estos datos con los 2 millones de toneladas de basura al año que produce Bogotá pone en contexto la inmensa cantidad de residuos que se relacionan con el modelo extractivista basada en la exportación de materias primas como el oro.

Cuadro 4. *Generación de residuos mineros en proyectos de minería de oro*

Proyecto	Ton oro	Tenor oro	Residuos mineros [25]	% Sulfuros	Arsenopirita
Marmato (GCG)[26]	311	1,0 g/ton	1230 MTon.	1-5% Py	Si
Colosa (AGA)[27]	758,84	0,86 g/ton	2000-3500 MTon. [28]	1-7% Py	?
Santurbán (Greystar)[29]	357,65	0,76 g/ton	1075 MTon.	?	Si

Dado el volumen de generación de residuos que le es inherente a la megaminería a cielo abierto, se hace necesario compararlo con los de otras actividades tales como la generación y disposición de residuos domésticos. Jamieson[30] (2011) establece que sobre una base per cápita, los norteamericanos producen más de 10 veces residuos mineros sólidos que basura doméstica. Los datos de generación de residuos de los proyectos de megaminería de oro analizados, suponen volúmenes anuales de 50 a 140 millones de toneladas año (MTon/año), mientras que los de carbón oscilarían en el rango de 20 a 25 MTon/año.

La ciudad colombiana que mayor volumen de residuos domésticos genera es Bogotá, con cerca de 2 millones de toneladas al año (2 MTon/año), cifra muy similar a la de ciudades como Buenos Aires o Río de Janeiro. Lo anterior significa que los proyectos de minería de oro de gran escala a cielo abierto generarían anualmente de 25 a 70 veces más residuos que las megalópolis latinoamericanas, en tanto que en el caso del carbón sería de 10 a 12 veces.

En foros sobre estos temas se ha mencionado la posibilidad de usar los desechos rocosos de proyectos mineros como agregados de construcción. No obstante, existen reparos técnicos para dudar de las bondades de este tipo de propuestas: una es el tipo de materiales y otra es la demanda. En el caso de los proyectos de oro en los Andes, el tipo principal de yacimiento se denomina Pórfido, caracterizado por bajas concentraciones (que implican grandes volúmenes de desechos rocosos) y por alto contenido de sulfuros, situación ya analizada en este documento. Los sulfuros, el más común de los cuales es el de hierro (pirita), causan reacciones ácidas cuando se exponen a la acción del aire en las escombreras, lo cual impide su uso como agregado en concretos.

25 Incluyen desechos de roca y colas (o relaves).

26 http://www.grancolombiagold.com/Theme/GranColombia/files/doc_downloads/1319055290_UK4572_Marmato_Update_MRE_2011_Final.pdf

27 Con base en datos presentados por AngloGold Ashanti en el XII Congreso Latinoamericano de Geología en Lima (2008).

28 Cálculo propio con base en lo reportado para los proyectos de Mármato y Santurbán.

29 Datos correspondientes al proyector de minería a cielo abierto descrito en el EIA presentado por Greystar al Minambiente en diciembre de 2009.

30 Jamieson, H. 2011. Mine Wastes: Geochemistry and Mineralogy of Solid Mine Waste. Essential Knowledge for Predicting Environmental Impact. ELEMENTS, v. 7, p. (6): 381-386.

En cuanto a los residuos relacionados con carbón, el análisis de las columnas estratigráficas de los proyectos mineros del Cesar llevado a cabo por los autores permite afirmar que cerca del 70% de los desechos rocosos corresponden a lodolitas (rocas arcillosas), materiales que no pueden ser usados como agregados pétreos debido a sus características de dureza y mineralogía. En el caso que pudieran ser usados, los volúmenes generados serían mayores que los requerimientos de construcción de cualquier metrópolis: con base en el volumen de materiales extraído en el río Tunjuelo (Bogotá), los autores calcularon en cerca de 200 millones de metros cúbicos el total de materiales extraídos para la fabricación de concretos en toda la historia moderna de la ciudad (los últimos 50 años), monto que podría ser generado por la megaminería de oro en dos a tres años. Estos estimativos son muy coherentes con los 150 MTon/año de requerimientos de materiales de construcción en toda Colombia (Asogravas, 2011) lo cual permite afirmar que las intenciones de uso de buena parte de los desechos mineros como materiales de construcción no son técnicamente correctas.

Huella hídrica

La huella del agua ha sido estimada para el caso del oro en el documento generado por Pax Christi[31] en 2009 con base en los datos remitidos por AngloGold Ashanti: "Carl Brechtel, director del estudio sobre el proyecto La Colosa, afirmó que AGA considera que necesitará aproximadamente 1.0 metro cúbico de agua por segundo para procesar cada tonelada de mineral. Procesar una tonelada de mineral requerirá, entonces, anualmente 31,5 millones de metros cúbicos de agua".

Si procesar una tonelada de material significa 1 m3 de agua por segundo y el tenor aproximado del yacimiento es 0,86 gramos de oro por cada tonelada de roca mineralizada (AngloGold Ashanti, 2008), cada gramo de oro extraído significaría el uso de 1.160 litros. Si se recirculara el 60% del agua tomada (AngloGold Ashanti, 2012), la huella del agua por gramo de oro sería de 464 litros. La empresa ha argumentado que la huella sería mucho menor, pero no se han remitido los estudios técnicos de soporte. No obstante, estos datos son prácticamente iguales que los que se encuentran en la literatura (477 litros por gramo de acuerdo con Mudd[32]). Esta huella sólo involucra la demanda (uso) para el proyecto, pero no el aprovechamiento o la afectación (daño) a las aguas por la contaminación.

Además de la información técnica de carácter público que puede consultarse en las memorias del Congreso Latinoamericano de Geología llevado a cabo en Lima en septiembre de 2008, existe un estudio reciente de Jorge Tapia para *AngloGold Ashanti*[33] (noviembre de 2011) que libera nuevos datos para la discusión: un tenor de 0,94 g/ton de oro en La Colosa y el uso de entre 0,5 y 1 m3 de agua por tonelada de mena procesada dependiendo del reciclaje, lo cual significa el

31 Pax Christi (2009). Informe de Pax Christi sobre el proyecto minero de AGA en Cajamarca.

32 Mudd, G. (2007). Resource comsumption intensity and the sustainability of gold mining.

33 Tapia, J. (2011). La Colosa Site Visit November, 2011.

requerimiento de 530 a 1060 litros de agua por gramo de oro (Cuadro 5). La comparación de la huella del agua del oro con productos básicos para la alimentación o el vestuario de los seres humanos, con base en datos de la *Water Footprint Network*[34], provee el contexto de la profunda huella del agua para un artículo cuyos principales usos son suntuarios o soporte de valor en razón de que es considerado como un cuasi-equivalente a una moneda patrón, y contribuye con elementos para la discusión sobre la apuesta minera en un país donde los escenarios de cambio climático alertan sobre la baja en la disponibilidad del agua por la probable disminución en área en los ecosistemas de alta montaña, debido al aumento de temperatura y la disminución de la precipitación pluvial en los lugares con mayores demandas para el consumo humano: la zona Andina y el litoral Caribe.

Cuadro 5. *Consumo de agua según uso*

Oro	450 - 1060 litros / gramo
Carne vacuna	15,4 litros / gramo
Arroz	1,6 litros / gramo
Papa	0,3 litros / gramo
Leche	1,0 litros / gramo
Carne cerdo	6,0 litros / gramo
Azúcar	1,8 litros / gramo
Maíz	0,8 – 2,5 litros / gramo
Café tostado	18,9 litros / gramo
Cuero vacuno	17 litros / gramo
Algodón	6,0 – 22,5 litros / gramo

Fuente: Los datos para oro a partir de Tapia, J. (2011). El resto de materiales de http://www.Waterfootprint.org

Para el caso del carbón, El Cerrejón (2011) publicó que su proyecto de expansión significaría la necesidad de uso del agua para la aspersión y cargue de carbón para la aspersión de vías (17.000 m3 de agua al día en la actualidad). Si no existiera la gran minería en la zona, esta agua podría ser usada en beneficio de un gran número de personas. De hecho, la Fundación Cerrejón (2010) establece que comunidades con sistemas colectivos (redes) consumen 73-83 litros-habitante/día y que se puede reducir a 7 lt-hab/día en épocas de escasez y a mayor distancia de la fuente de abastecimiento, lo cual significa que el proyecto gastaría el agua equivalente al consumo de 2 millones de los guajiros menos favorecidos.

La amenaza sobre la calidad de las aguas

El daño al agua ocurre de dos maneras principales: la primera se relaciona con el hecho de que las rocas que se constituyen en los desechos mineros poseen altas cantidades de sulfuros que generan acidez cuando son expuestos al aire, y la segunda con la adición de elementos químicos altamente contaminantes como el cianuro que generan residuos muy alcalinos. Tanto las condi-

34 http://www.waterfootprint.org/?page=files/productgallery

ciones de acidez como de alcalinidad extrema permiten la disolución de especies químicas tóxicas que se esparcen con las corrientes de agua contaminadas, situación que también ha llevado a la contaminación de aguas subterráneas y de suelos. Un ejemplo de lo anterior fue ilustrado por la empresa Greystar en su estudio de Impacto ambiental para el proyecto de minería a cielo abierto en el Páramo de Santurbán[35], en donde la cianuración de la roca mineralizada con oro causa la liberación de metales pesados en cantidades mucho mayores que las del propio oro.

Cuadro 6. *Minerales concentrados por el proceso de beneficio minero y su relación con el contenido de oro*

Elemento analizado	Unidad	Mineral	Concentrado	Colas	Total
Oro	g/t	4,6	51,1	0,88	56,6
Plata	g/t	19,3	160,7	6	186
Arsénico	g/t	164	1500	32	1.696
Cadmio	g/t	4,2	45	0,7	49,9
Cromo	g/t	47	138	48	233
Mercurio	g/t	0,3	0,4	0,1	0,8
Plomo	g/t	785	530	805	2.120
Azufre	g/t	44100	>100000	12900	57.000
Uranio	g/t	19,4	10	10	39,4
Zinc	g/t	215	2310	36	2.561
S (Sulfato)	g/t	5300	48000	n.a.	53.300
S (Sulfuro)	g/t	37500	389000	8100	434.600

Fuente: Análisis y caracterización del mineral a flotación y los productos a flotación (Greystar, 2009[36]).

Estos datos demuestran que el contenido de arsénico y otros químicos tóxicos con respecto al oro es un asunto que se relaciona con un eventual problema de salud pública en la medida en que el yacimiento en referencia sigue teniendo interés minero. La roca mineralizada muestra cerca de 40 veces mayor contenido de arsénico, diez veces más cromo, 170 veces más plomo, 5 veces más uranio y cerca de 50 veces más zinc (que además del contenido en la roca es adicionado en el proceso de cianuración). En el caso del mercurio, el contenido de este elemento con respecto al oro es del 10% (Cuadro 6). Todos estos elementos son tóxicos, los que, de acuerdo con los estudios, serán liberados al ambiente, tanto por su exposición ante los procesos de meteorización como por los procesos químicos relacionados con el beneficio, pues la roca sobre la cual fueron hechos estos análisis químicos son las mismas en que muestran interés otros proyectos mineros en la alta montaña santandereana, ubicados dentro y fuera del Páramo. Este hecho adquiere relevancia cuando los yacimientos mineros se ubican aguas arriba de las captaciones de agua del sistema de acueducto de Bucaramanga, situación que ilustra la inconveniencia de la actividad minera de metálicos (oro, plata o cobre) dentro de cuencas abastecedoras de agua.

35 Greystar (2009). Estudio de impacto ambiental – Proyecto Angosturas.

36 Las unidades usadas por Greystar fueron unificadas a gramo por tonelada (parte por millón).

Los contaminantes liberados por la transformación que induce la exposición al aire de los inmensos volúmenes de roca que previamente constituían las montañas o los sustratos rocosos de las llanuras, generan procesos geoquímicos cuya duración se mide en términos de miles de años. Por ello puede argumentarse que una zona minera se constituye en un área de sacrificio ambiental, además de que la persistencia de la contaminación en aguas y suelos reproduce un impacto transgeneracional que debe ser evaluado en términos de acumulación y sinergia de los impactos. De hecho, es absolutamente fundamental que los tomadores de decisiones de los niveles nacionales, regionales y locales sean conscientes de la geoquímica, mineralogía y geología de estos desechos, tantos los rocosos como las colas (*mine wastes* y *tailings* en inglés, respectivamente), pues gran cantidad de este tipo de material sólido sería dispuesto en los valles cordilleranos del país, en el Chocó biogeográfico y en algunos lugares en la Amazonia en caso que las autoridades ambientales consideren viables los diferentes proyectos mineros ya planteados.

Contaminación química por voladuras

Otro tema poco abordado tiene que ver con los contaminantes relacionados con las voladuras. Para oro, el estudio de impacto ambiental de Greystar (2009) define la producción de 7,7 millones de onzas de oro en 15 años, removiendo para ello cerca de 110 millones de toneladas de roca. El uso estimado de Anfo es de 0,132 Kg/ton, para un total de 14,5 millones de toneladas de Anfo[37] (398.000 ton Anfo/año). Así, la huella de contaminantes relacionados con la voladura de un gramo de oro sería de 910 Kg de Anfo (Cuadro 7).

En el Plan de Minería año 2011[38] para la mina de carbón de La Loma, Drummond establece que se extraerán 21.443.000 toneladas de carbón, con un descapote de 180.312.000 toneladas. En este caso se usarían cerca de 50.000 toneladas de nitrato de amonio/año y un millón de galones de ACPM. Con estos datos, cada tonelada de carbón extraída requeriría el uso de 2,3 kg de nitrato de amonio y 0,17 litros de ACPM.

Cuadro 7. *Huellas contaminantes en la producción de oro y carbón*

Huellas contaminantes	Por g oro	Por ton carbón
Contaminantes químicos liberados por rocas (sulfuros)*	7700 g	
Contaminantes químicos liberados por rocas (arsénico)*	30 g	0,32 a 11,67
Contaminantes químicos liberados por rocas (Plomo)*	377 g	0,56 a 1,97
Contaminantes químicos liberados por rocas (Mercurio)		0,017 a 0,336
Contaminantes químicos usados en voladuras (Anfo)	910 Kg	2,3 Kg Nitrato Amonio
0,17 lt Acpm		
Uso de agua	500 – 1000 lt	
Generación de materiales (desechos de roca y colas)	3 – 4 Ton	10 Ton

*Únicamente los liberados en el proceso de beneficio, sin incluir la liberación de especies químicas en los botaderos.

Fuente: Oro, Greystar (2009). Estudio de impacto ambiental – proyecto angosturas. Carbón, Drummond (2010). Informe proyecto carbonífero de la loma. Plan de minería año 2011. Documento para Ingeominas.

37 ANFO son las iniciales de Ammonium Nitrate Fuel Oil: Nitrato de amonio y ACPM, compuestos que son liberados al aire en la voladura.

38 Drummond (2010). Informe Proyecto carbonífero de La Loma. Plan de minería año 2011. Documento para Ingeominas.

Implicaciones de la contaminación

Es evidente que cada uno los problemas de contaminación planteados se constituye en parte de una red intrincada de relaciones, ya que aire y agua contaminadas pueden implicar problemas de salud pública y, además, un riesgo sobre la soberanía alimentaria, en particular de comunidades campesinas y étnicas marginadas y con ingresos económicos precarios que dependen de sus propios cultivos. A su vez, el daño a los ecosistemas puede representar un pasivo gigantesco en términos de provisión de aguas potables para grandes comunidades urbanas y la pérdida de conocimientos ancestrales que puede llevar a una disminución en la capacidad de adaptación ante el cambio climático.

Ya en la zona carbonífera de Los Apalaches en el este de los Estados Unidos, un grupo de científicos liderados por Margaret Palmer[39], estableció que aún luego de actividades de rehabilitación de áreas afectadas por minería, las muestras de aguas subterráneas de pozos para consumo humano presentan mayores contenidos de químicos derivados de las minas que las zonas no afectadas por minería. A su turno, otros efectos sobre la salud humana pueden relacionarse con el contacto con aguas superficiales o la exposición al polvo o a toxinas transportadas por aire; de hecho, la hospitalización por desórdenes pulmonares crónicos e hipertensión guardan relación con la producción de carbón en cada condado. Los problemas son además en hombres y mujeres, de manera que los efectos no son simplemente el resultado de la exposición ocupacional directa de los mineros (predominantemente hombres).

De igual manera, Epstein[40] et al. (2011) afirman que el carbón contiene mercurio, plomo, cadmio, arsénico, manganeso, berilio, cromo y otros tóxicos y carcinogénicos. El triturado y el lavado de carbón liberan toneladas de partículas y químicos contaminando aguas y afectando la salud pública y los sistemas ecológicos. En cuanto a las aguas, algunos investigadores en Estados Unidos han encontrado elevados niveles de arsénico en aguas para consumo humano en zonas de minería de carbón, junto con la contaminación de aguas subterráneas consistentemente relacionadas con actividades de minería de carbón en áreas cercanas a instalaciones mineras. Un estudio en aguas para consumo humano en cuatro condados en Virginia Oeste encontró que la concentración de metales pesados (talio, selenio, cadmio, berilio, bario, antimonio, plomo y arsénico) excede las normas en el 25% de las muestras.

En Colombia los datos sobre salud pública en relación con la contaminación generada por minería es precaria, con indicios débiles de problemáticas por infección respiratoria aguda en la zona central del Departamento del Cesar (Fierro , 2012a) y en los habitantes de la zona de influencia del proyecto Cerrejón (Fierro[41], op. cit.). En cuanto al proyecto de Cerromatoso (operado

39 M. A. Palmer, E. S. Bernhardt, W. H. Schlesinger, K. N. Eshleman, E. Foufoula-Georgiou, M. S. Hendryx, A. D. Lemly, G. E. Likens, O. L. Loucks, M. E. Power, P. S. White, P. R. Wilcock (2010). Mountaintop Mining Consequences. Science.

40 Epstein . Epstein,P., Buonocore, J., Eckerle,K., Hendryx, M., Stout, B., Heinberg, R., Clapp, R., May,B., Reinhart, N., Ahern, M., Doshi, S., and L. Glustrom. Full cost accounting for the life cycle of coal. Annals of the New York Academy of Sciences.

41 Fierro, J. (2012). Políticas mineras en Colombia.

por BHP Billiton), en los estudios técnicos se establecía en la Declaratoria de Efecto Ambiental (Cerromatoso, 1981[42]) que ya para 1980 existían indicios de contaminación relacionada con la actividad minera por la presencia de manganeso, que había aumentado de 0 ppm a 0,5 ppm de 1971 a marzo de 1980 (cuando la actividad minera era incipiente). Posteriormente, el Plan de Trabajos y Obras de Cerromatoso (Nativa, 2012[43]) indicó que dos muestras de agua de la zona minera, mostraban valores en mercurio por encima de los límites máximos establecidos por la OMS. No obstante lo anterior, Billiton BHP no ha definido las causas de esta preocupante situación de salud pública, sin que tampoco haya tenido en consideración elementos como el arsénico o vanadio. Además se han reportado concentraciones peligrosas de plomo, cadmio y zinc en épocas secas aguas abajo de la mina, sin que se haya dado respuesta a las causas de estos hechos, ni se haya hecho alusión a las repercusiones que se puedan presentar sobre la salud de ecosistemas y comunidades humanas.

En cuanto a la pequeña y mediana minería, es evidente que aquellas zonas donde existe combustión de carbón para actividades de transformación de arcillas, se encuentren clasificadas entre los diez sitios más contaminados con PM10, incluyendo los municipios de Nemocón y Ráquira. En cuanto a la afectación de la calidad del aire con partículas de mayor tamaño (PST), comúnmente identificadas como polvo, los lugares más contaminados son Cazucá en Bogotá, Soacha, Sibaté y Zipaquirá en Cundinamarca (MAVDT, 2009), todos ellos con grandes áreas denudadas por canteras.

Mención aparte merece la contaminación con mercurio usado casi en su totalidad por minería ilegal o informal que hace que los vertimientos a los ríos se ubiquen entre los tres más contaminados y peores del mundo, que las emisiones al aire en Segovia (Antioquia) sean las de peor densidad entre las medidas en todo el mundo (ONUDI, 2010) y que en la totalidad del país se emitan 180 toneladas de mercurio al aire. Lo anterior conlleva una problemática de salud pública y de seguridad alimentaria, dado que prácticamente la totalidad de los peces y buena parte de los cultivos de las zonas cenagosas del bajo Cauca y del bajo Magdalena también han mostrado contenidos variables de mercurio. Sin duda, los pequeños mineros usan mercurio de manera irracional, contaminándose ellos y contaminando a sus conciudadanos; aunque es obvio que en el caso de pequeños mineros informales y artesanales existe la atenuante de vivir quizá en uno de los países más desiguales en lo rural de Occidente, pero es un hecho que existe minería ilegal, no artesanal, con capitales considerables, no necesariamente asociados con grupos armados ilegales, que deberían invertir en tecnologías o migrar hacia actividades menos contaminantes. Es pertinente mencionar que existen casos de minería legal con licencia ambientalmente como el de Mineros S.A. en El Bagre (Antioquia), que continúan usando un tóxico tan peligroso y con consecuencias tan graves en caso de accidentes como el mercurio (así sea un 99% reciclado), a pesar de los crecientes (e inimaginables por lo menos hasta antes del año 2000) márgenes de ganancia actuales (Fierro, J., 2013[44]).

42 Declaración de Efecto Ambiental Proyecto Cerro Matoso (1981).

43 Programa de Trabajos y Obras para las actividades mineras en el área del proyecto minero de Cerro Matoso S.A. bajo el contrato de exploración y explotación. Abril 2012

44 Fierro, J. (2013). La política minera en Colombia: Articulación y potenciación de conflictos alrededor de intereses privados.

En este contexto, la omisión e inacción de la institucionalidad relacionada con la salud pública en Colombia adquiere mayor relevancia, sobresaliendo sus exiguas respuestas ante los requerimientos de la CGR[45] (2011) y las advertencias planteadas en el Informe del "Estado de los recursos naturales 2010-2011" al Congreso de la República, en donde se concluye que "desde el punto de vista de salud epidemiológica, salud ocupacional y seguridad industrial asociadas con (la minería), la respuesta se limitó a señalar un contrato (...) sin proporcionar mayores detalles sobre los resultados e impacto de la misma en la actividad minera (...)".

Sobra afirmar que en Colombia tampoco existen análisis económicos serios en términos de balances de energías que incluyan en las cuentas los desperdicios, la contaminación y la pérdida de saberes, ni evaluaciones teóricamente interesantes como las EAE (evaluaciones ambientales estratégicas) que consideren la sinergia de diferentes proyectos ni la relación con otros sectores productivos en términos de conflicto por requerimientos de bienes naturales como el agua o el daño irreversible que sobre los suelos causa la minería a cielo abierto. La importancia y la magnitud del daño ejercido por la minería sobre el agua y los suelos y su efecto sobre la agricultura y, en particular, sobre pequeñas economías campesinas, pueden llegar a afectar la seguridad alimentaria y las dinámicas económicas locales y regionales del país, pesar de lo cual son prácticamente ignoradas (Berry, 2011).

El concepto de sostenibilidad y responsabilidad en la minería

Ante la importante contaminación generada por actividades extractivas que se ha llegado a convertir en una amenaza para la salud humana, los ecosistemas y la calidad del agua y de los suelos, es pertinente hacer una revisión crítica al concepto de sostenibilidad en la minería.

El concepto de desarrollo sostenible se enmarca dentro de lo que se denomina sustentabilidad débil (Gudynas[46], 2000), que establece que el capital humano puede remplazar el capital natural en un marco de sustitución de capitales. Esta conceptualización propone tres pilares: la sostenibilidad económica (crecimiento económico), la social (equidad) y la ecológica o ambiental, donde la importancia de cada pilar depende de la singularidad de la zona en referencia y siempre entendiendo la sostenibilidad como viabilidad a largo plazo de la actividad y su medio social y ambiental (Herrera, 2008). Es claro que este concepto entra en contradicción con el concepto más sencillo de sostenibilidad propuesto por la Comisión Bruntlandt.

En efecto, esta definición ignora el carácter complejo de las relaciones naturales y la interdependencia entre los diferentes elementos ecosistémicos, geosistémicos, hidrológicos, así como el delicado equilibrio energético en que se encuentra la naturaleza. En este sentido, la ley ambiental colombiana (Ley 99 de 1993) en su artículo 42 establece que: *"Se entiende por daño ambiental el que afecte el normal funcionamiento de los ecosistemas o la renovabilidad de sus recursos*

45 Informe del Estado de los recursos naturales al Congreso de la República 2010 – 2011.

46 Gudynas, E. (2000). Los límites de la sustentabilidad débil y el tránsito desde el capital natural al patrimonio ecológico.

y componentes" (subrayado fuera de texto). Una lectura de esta declaración de principios de la ley colombiana definiría que la actividad minera no solo no es estrictamente sostenible, sino que implica el daño ambiental por la permanencia de los impactos ya explicados arriba.

Ante estas consideraciones, ha surgido un concepto que avanza en el supuesto básico de que no existe extracción de recursos no renovables que pueda ser sostenible, y que es el de la minería responsable (Philippine Daily Enquirers, en Goodland, 2012)[47]: Actividad que impulsa la economía, atrae inversiones, genera empleo, mejora la calidad de vida y protege el ambiente. Goodland (2012) propone que la minería responsable se debe caracterizar por la transparencia y la participación abierta y la aceptación de los diferentes grupos de interés en las etapas de planeamiento, prefactibilidad, aprobación, diseño y fiscalización y monitoreo de la actividad, la prelación de la producción de alimentos sobre la minería en los territorios fértiles, los altos estándares tecnológicos, de calidad y de preservación ambiental de las empresas mineras, la certificación de potenciales solicitantes de permisos mineros, el pago de seguros y pólizas de cumplimiento, la evaluación social y ambiental y el pago estricto, según la normatividad fiscal y regulatoria prevaleciente, de regalías, impuestos, tarifas y compensaciones. De manera complementaria, establece la prohibición de la minería en las reservas indígenas y tribales, en las zonas de conflicto, en las cuencas frágiles, en zonas de alta biodiversidad y en zonas de interés histórico, arqueológico y cultural.

No obstante lo anterior, es necesario aclarar que en el marco de una minería verdaderamente responsable existe una minería necesaria y es aquella relacionada con los requerimientos de desarrollo del país. No es recomendable prohibir en todo el territorio nacional la extracción de materiales de construcción, pues estos son fundamentales para la construcción de la infraestructura vial y de viviendas, por citar solamente algunos sectores. Otro ejemplo puede ser la sal, que se asocia con la alimentación de humanos y animales domésticos, además de tener una marcada relación con la industria química. Y así en el caso de otros recursos naturales no renovables. No obstante, esta necesidad no es óbice para que existan también zonas vedadas para cualquier tipo de minería, sea ella necesaria o no.

Conflictos de la minería con el ordenamiento ambiental y territorial

El ordenamiento ambiental del territorio cuenta con instrumentos definidos por ley, que incluyen, entre otros, planes estratégicos de macrocuencas hidrográficas, planes de manejo ambiental de microcuencas, planes de manejo de acuíferos, planes de ordenamiento y manejo de cuencas (Pomcas), planes de zonificación y ordenación de páramos, planes de manejo de áreas protegidas y planes de ordenamiento territorial. Estas decisiones de conservación o posibilidad de uso sobre un espacio geográfico determinan el ordenamiento del territorio, superponiendo las estructuras funcionales (vías, redes, construcciones físicas) y socioeconómicas (sectores productivos, espacios de recreación, espiritualidad y cultura, entre otros). Los procesos de or-

47 Goodland, R. (2012). ¿Qué se entiende por minería responsable? Robert Goodland fue gerente ambiental del Banco Mundial por cerca de 25 años.

denamiento ambiental y territorial se han de basar en estudios técnicos y responder a requerimientos de ley, con la necesaria concertación con multitud de actores sociales e institucionales.

No obstante lo anterior, la titulación minera y petrolera se ha implantado de manera no concertada con los procesos de ordenamiento territorial y ambiental pre-existentes, afectándose la gobernabilidad de instituciones locales y regionales, pues se revierten perversamente logros de la descentralización y de las autonomías, ante la imposición de propósitos unilaterales impulsados y decididos desde los niveles centrales y, en muchos casos, desde instancias extraterritoriales.

También ha contrariado leyes preexistentes, como la de ordenamiento territorial (Ley 388 de 1997), al quitarles a las autoridades municipales la posibilidad de prohibir minería dentro de su jurisdicción y al establecer una prelación de la "información geológico-minera del subsuelo" sobre las definiciones de ordenamiento territorial.

El cumplimiento de las normas para proteger las cuencas abastecedoras de agua potable es quizá el mejor ejemplo del conflicto entre las decisiones locales y los planteamientos normativos mineros pues en la práctica se ha permitido el desarrollo minero sin ninguna consideración por la prelación de los derechos colectivos.

Igualmente, resalta la excesiva vulnerabilidad de los territorios de indígenas y comunidades negras, de carácter colectivo, inembargable e imprescriptible, que han sido afectados por la titulación minera y lo estarán siendo aún más en el futuro, de no alterarse el actual estado de cosas.

La situación conflictiva es de tal importancia que resulta de particular interés recordar cómo la Conferencia Episcopal de Colombia ha llamado la atención respecto a los conflictos territoriales que vienen presentándose en todo el territorio nacional alrededor de la minería y ha planteado algunas preocupaciones como:

- La presencia de proyectos mineros en territorios de comunidades campesinas, indígenas y afrocolombianas sin el debido enfoque social y ambiental.
- La destrucción de la naturaleza selvática del país, pulmón del planeta.
- El creciente desequilibrio y aún oposición entre el desarrollo de la minería y el desarrollo humano agrario que genera desempleo, nuevas pobrezas y grave deterioro de la salud como efecto de prácticas inadecuadas en la explotación; igualmente como detonante de conflictos ambientales y sociales generadores de nuevas violencias.
- La implantación de un modelo minero de extracción sin suficiente desarrollo tecnológico e industrial, ni del sector terciario en las zonas de minería y con alto impacto ambiental. Por ello tiene un escaso impacto social en el desarrollo humano de las regiones mineras.
- El desconocimiento de las razones históricas que llevaron a la minería informal y el surgimiento de una verdadera "minería ilegal" y violenta.

El comunicado de la Conferencia Episcopal plantea que se debe: "Repensar creativamente un nuevo modelo de desarrollo que tenga como centro el respeto de la dignidad de la persona humana y sus derechos fundamentales."

Al Estado se le solicita en el comunicado:

- "Que formule un código minero moderno, justo, motor y garante del desarrollo humano.
- Que este código sea elaborado por el Estado en reflexión interna y con la consulta a organizaciones, grupos y movimientos sociales cercanos a las necesidades de las gentes.
- Que actúe con firmeza frente a la destrucción incontrolada del medio ambiente y a impulsar el desarrollo de tecnologías y métodos de extracción amigables con la naturaleza.
- Que las grandes utilidades se inviertan de manera justa y equitativa en el desarrollo nacional y regional, al igual que legislar para que esto se haga una realidad."

Licencia ambiental de la minería: posible configuración de daño y pasivos

Definiciones y revisión histórica

La Ley 99 de 1993, en el artículo 50, definió la Licencia ambiental, como *"la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada"*. (Subrayado fuera de texto).

Inicialmente, el licenciamiento ambiental se reglamentó con el Decreto 1753 de 1994, en el que se establecieron competencias y se definieron los alcances de esta herramienta. Actualmente con el artículo 3 del Decreto 2820 de 2010, se señala el **"concepto y alcance de la licencia ambiental"** y al respecto se manifiesta que: *"La Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o 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**; lo cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada"*(-Subrayado y negrilla fuera de texto).

En este sentido y concordante con lo establecido por la Corte Constitucional en sendas sentencias, la minería ha venido siendo sujeta de licenciamiento ambiental debido a que el desarrollo mismo de la actividad conlleva un deterioro grave al medio ambiente y los recursos naturales y unas modificaciones considerables al paisaje[48].

Es así como en el Decreto 1753 de 1994 se establecía la obligatoriedad en determinados proyectos, obras y actividades a la presentación de estudios de impacto ambiental y la obtención de licencia ambiental, haciendo alusión específica al sector de la minería, incluyendo exploración,

48 Sentencia C-339/02 del siete (7) de mayo de dos mil dos (2002) de la Corte Constitucional. Magistrado Ponente: Jaime Araujo Rentería.

explotación, beneficio, transporte y depósito. Es evidente que todas las fases de la minería debieran ser objeto de licenciamiento, incluida la exploración.

Sin embargo, el Decreto 501 de 1995 eliminó la necesidad de licencia ambiental para la exploración y circunscribió dicha actividad a la presentación de Plan de Manejo Ambiental. El Código de Minas de 2001 recogió la no exigencia de licencia ambiental para la exploración y únicamente estableció el licenciamiento para las actividades incluidas dentro de la explotación minera. Posteriormente, el Decreto 1728 de 2002 eliminó el requisito de licenciamiento ambiental y presentación de EIA al 47% de las actividades previamente obligadas y les exigió a cambio registrarse ante la autoridad ambiental competente en función de las guías ambientales.

Por último, el Decreto 2820 mantuvo el esquema de licenciamiento para actividades mineras sin incluir la exploración. La participación ciudadana se redujo 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 verdaderamente vinculantes.

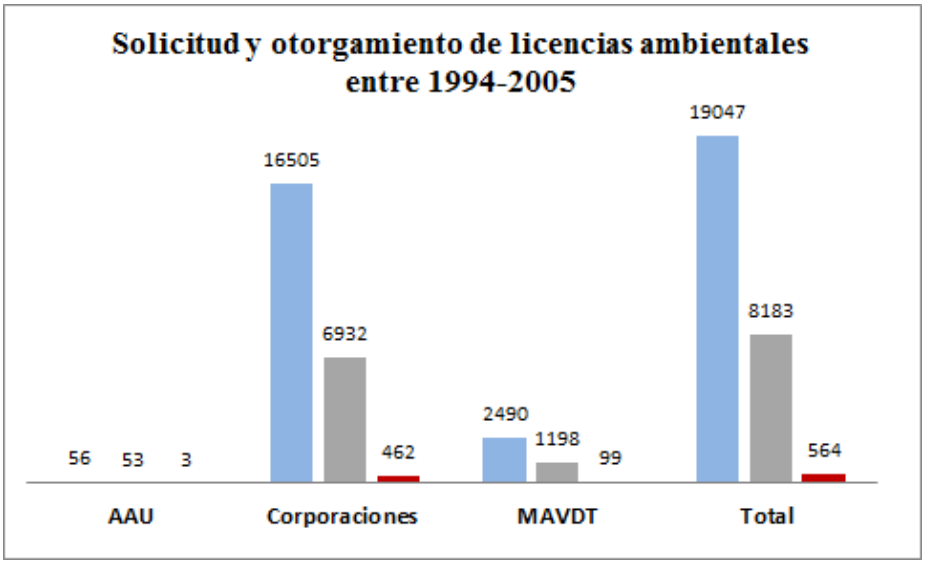
Así, entonces, es clara la acelerada flexibilización de la norma ambiental, por ejemplo, dejando a las guías ambientales como instrumento para el caso de la exploración, las cuales son documentos técnicos de orientación conceptual y metodológica para apoyar la gestión ambiental de los proyectos, pero no son instrumentos que tengan el alcance de evaluar los impactos ambientales de la actividad exploratoria.

Ahora bien, en lo que respecta al licenciamiento ambiental, un análisis crítico fue realizado por la Contraloría General de La República (2006), donde se muestra cómo se ha producido un cambio constante en los criterios del licenciamiento, siendo su aprobación cada vez menos rigurosa, con menos actividades productivas sujetas a licenciamiento y además con un porcentaje de negación o rechazo de licencias muy bajo.

Toro (2010)[49], 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, sobre un total de 19.047 proyectos solicitantes (Gráfico 3). Este hecho lleva a una profunda reflexión sobre la validez del instrumento y/o 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 sufrido por zonas protegidas y ecosistemas estratégicos (Gráfico 4) (Fierro, 2012).

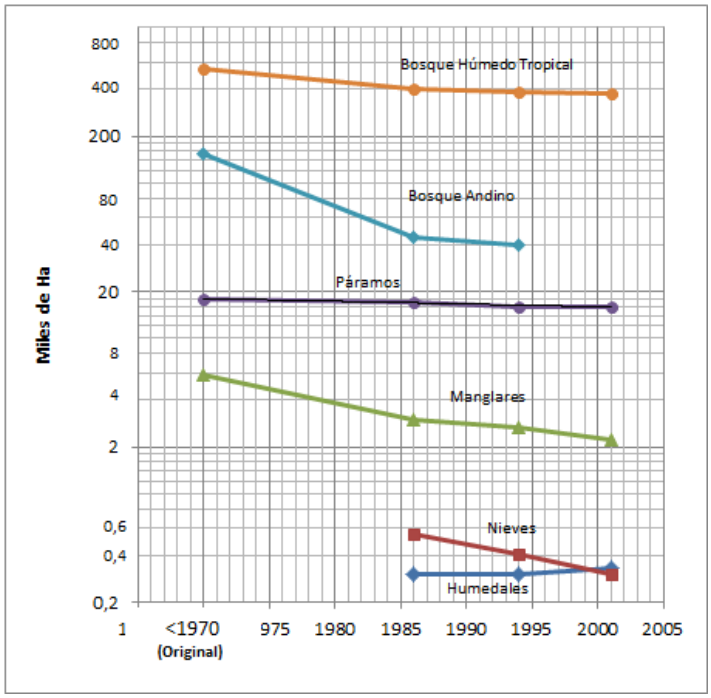
49 Contraloría General de La República (2006). Informe del estado de los recursos naturales 2005 – 2006.

Gráfico 3. Porcentaje de licencias ambientales solicitadas, otorgadas y negadas en el periodo comprendido entre 1994 y 2005



Fuente: Contraloría General de la República (2006).

Gráfico 4. Disminución del área de ecosistemas estratégicos en Colombia



Fuente: Pérez et al. (2010)[50].

50 Pérez, M., Rojas, J. y Ordoñez, C. (2010). "Desarrollo Sostenible", Univalle.

Debilidades del esquema de licenciamiento

Una deficiencia fundamental del diseño del esquema de licenciamiento es el hecho de que la información sobre el impacto ambiental proviene de las empresas mineras y se configuran conflictos de interés que se manifiestan en estudios deficientes que no contemplan aspectos clave en temas como la hidrogeología, la geoquímica, el funcionamiento ecosistémico, ni el daño social y cultural a largo plazo. Entre otras cosas, ello no deja de estar relacionado con la falta de formación de profesionales en estas áreas en el país.

Si bien se argumenta que la decisión final sobre la explotación está en manos de la autoridad ambiental, están documentados problemas estructurales de falta de idoneidad y rigor técnico, así como de problemas de corrupción que dejan en situación de extrema vulnerabilidad a buena parte del país. Para ilustrar esta afirmación, los siguientes apartes se basan en la consultoría efectuada por Fierro (2011)[51] para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El Minambiente ha expedido términos de referencia específicos para proyectos mineros, tal como el que pretendía desarrollar Greystar en el páramo de Santurbán en Santander. En este sentido, existen discusiones pertinentes sobre la particularidad que deben contener los términos expedidos por las autoridades ambientales y la respuesta parece ser que en el caso de la gran minería debieran tenerse en cuenta las condiciones locales. Se han documentado casos donde los términos expedidos para un tipo de mineral fueron copiados de otros, sin las adaptaciones y modificaciones necesarias. Como consecuencia, los estudios ambientales presentados por los titulares mineros suelen ser de muy baja calidad, elaborados a manera de planes de trabajos y obras con una visión puramente extractivista, pero ni siquiera desde este punto de vista son detallados pues no consideran elementos fundamentales para el establecimiento de taludes de trabajo y taludes finales adecuados. Ni proveen elementos indispensables para una evaluación ambiental que pueda ser calificada como aceptable.

En cuanto al control y seguimiento, también se ha documentado la gran debilidad de las autoridades ambientales en las áreas de riesgo, hidrología, hidrogeología, geotecnia geoquímica, sociología, entre otros; situación que ha llevado a que los instrumentos ambientales y el control y seguimiento a la actividad no sean realizados por profesionales idóneos.

Sin términos de referencia adecuados, sin una fortaleza institucional traducida en profesionales competentes y responsables y con un sector proclive a no dar cumplimiento a elevados estándares técnicos, no se ha diagnosticado la problemática minera, y por lo tanto, las obras y medidas de manejo impuestas o aprobadas no son las que se implementan, o si se hace, no son las adecuadas para solucionar los problemas reales de la minería sobre el ambiente y la salud pública. Si a lo anterior se suma, reiterando, la debilidad institucional de las autoridades ambientales en términos de la competencia de sus funcionarios o la alta carga de expedientes sobre cada uno de ellos, el resultado es lo que se ha ido observando: desorden, deterioro ambiental, incumplimiento de normas y casi absoluta impunidad.

51 Fierro Morales, J. (2011). Evaluación técnica de la pertinencia de los términos de referencia para el desarrollo de actividades mineras y de recuperación morfológica y ambiental en 6 zonas piloto de la Sabana de Bogotá. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá D.C.

La reglamentación ambiental en Colombia no ha sido ajustada para prevenir, mitigar, corregir o compensar con la suficiencia debida los impactos generados por la minería. Los términos de referencia no consideran los cambios mineralógicos que se producirán a corto, mediano y, en especial, largo plazo en las rocas sobrantes del proceso minero. Igualmente no se exigen estudios hidrogeológicos detallados que consideren análisis de conductividad hidráulica en condiciones de porosidad primaria o secundaria, con sus respectivos análisis de fracturas y diaclasas y de conectividad entre éstas. No se consideran análisis de estabilidad geotécnica en condiciones estáticas ni dinámicas, considerando las aceleraciones esperadas para las condiciones sísmicas del país. No se requieren balances hídricos que consideren el uso, aprovechamiento y afectación del recurso hídrico superficial y subterráneo. Los análisis de los impactos socioeconómicos se limitan a presentar líneas base sobre indicadores socioeconómicos sin considerar las dinámicas sociales directas e indirectas que se sucederán con flujos migratorios y con desplazamientos que suceden alrededor de los macro-proyectos mineros. Igualmente, la entrada de cuantiosos recursos económicos a municipios generalmente carentes de éstos, generan conflictos por el acceso a tales recursos.

La evaluación de los macro-proyectos mineros para determinar el otorgamiento de la licencia ambiental es precaria; la institucionalidad ambiental no cuenta con los profesionales, el tiempo de análisis, ni la experiencia suficiente para determinar si efectivamente la información aportada es veraz, ni si las medidas de manejo ambiental son suficientes para prevenir los impactos ambientales generados. Esta situación es aún más precaria en las entidades ambientales regionales que evalúan los proyectos mineros de mediana a pequeña escala; en dichas entidades los recursos humanos, económicos y logísticos son aún más limitados que en la ANLA.

Respecto al seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales propuestas por las empresas o impuestas por las autoridades ambientales y a la determinación de su efectividad en el terreno, se tiene que este proceso es limitado ante la debilidad institucional que no cuenta con sistemas de control que permitan verificar si los datos aportados por las empresas son ciertos o no. El proceso de seguimiento no contempla la ejecución de campañas de monitoreo que permitan cotejar los datos presentados y analizar las tendencias del medio ambiente; este proceso solo se da con datos aportados por las empresas que no muestran en sus indicadores valores que indiquen ninguna modificación sustantiva de la calidad ni afectación al medio ambiente. Así, los proyectos transcurren durante años sin el supuesto seguimiento institucional por lo que los impactos no son identificados en su real magnitud y no se toman los correctivos efectivos.

Ni el Ministerio de Ambiente ni la ANLA cuentan con una adecuada presencia en las regiones por lo cual es imperioso fortalecer las autoridades ambientales regionales y establecer acciones entre las que se recomiendan: aumentar el rigor de la evaluación de impacto ambiental, mejorar la transparencia en el proceso, reforzar la capacidad técnica en todos los niveles de la autoridad, implementar un proceso de participación pública creíble y, entre otros, desarrollar un programa significativo para adecuación de las zonas intervenidas por minería durante y después del cierre minero[52].

52 Hurley, K. (2012). Mining and sustainable development in Colombia: A comparative analysis of Environmental Impact Assessment Processes.

Un análisis comparativo de tiempos para expedición de licencias ambientales para proyectos mineros en 5 países (Colombia, Estados Unidos, Australia, Sudáfrica e Indonesia) indica que las licencias ambientales pueden requerir para su expedición hasta 7 años o más dado el alto impacto ambiental de esta actividad. Igualmente pueden estar involucradas varias agencias del Estado en diferentes niveles, llegando a intervenir 12 o más entidades que deben emitir concepto técnico aprobatorio. El estudio arrojó que para la exploración minera se requiere de licencia ambiental en estos países, lo que no ocurre en Colombia[53].

La problemática relacionada con la falta de licencia ambiental para la etapa de exploración

Las actividades de exploración minera han demostrado generar un alto impacto ambiental, muy particularmente en el caso de megaproyectos. No obstante lo anterior, dichas actividades no requieren de la obtención previa de licencia ambiental, solo de la aplicación de una guía minero-ambiental genérica y de la obtención de permisos ambientales que no regulan la totalidad de las actividades que se realizan, sin aplicarse un control integral de las mismas.

No debe dejarse de lado que la ocupación de cauces con maquinaria y equipos contamina aguas, la inestabilidad de taludes relacionados con la apertura de vías para la exploración puede inutilizar grandes porciones de laderas y producir exceso de sedimentos que llegan a quebradas disminuyendo sus características de calidad, los túneles y galerías exploratorios para exploración de metálicos y carbón ya han causado acidificación de cursos de agua menores (Greystar, 2009) y la deforestación y la apertura de accesos (Solvista en Caramanta, Antioquia y AngloGold Ashanti en Cajamarca, Tolima) generan pérdida de hábitats, biodiversidad y afectación de ecosistemas.

Comunidades campesinas como las de Jenesano, Nuevo Colón y Tota (Boyacá), Tausa, Subachoque y Zipacón (Cundinamarca), Támesis y Caramanta (Antioquia), Almorzadero y Cerrito (Santander) y Cajamarca (Tolima), entre muchas otras, han denunciado los problemas ambientales y sociales generados por la exploración, en particular de minería de metálicos y de carbón (Fierro, 2012).

Quizá el mejor ejemplo de los daños sobre calidad de aguas en la fase de exploración minera y de la configuración de posibles pasivos incluso desde la etapa de exploración de megaproyectos se encuentra en las actividades que fueron llevadas a cabo por la empresa Greystar en la zona de Angosturas, páramo de Santurbán. En la exploración se construyeron túneles o galerías exploratorias, denominados La Perezosa y Veta de Barro, donde se evaluó la calidad de las aguas subterráneas y con sustento en los análisis que fueron extraídos del Estudio de Impacto Ambiental elaborado por la empresa Greystar en 2009 y presentados al Ministerio de Ambiente, es posible contar con el soporte técnico para comprobar la afectación ambiental grave en etapa exploratoria, así como la inconveniencia de permitir túneles en esta etapa.

Además de los aspectos de contaminación que se generan alrededor de la práctica exploratoria, existen al menos otros dos efectos relacionados con eventual detrimento patrimonial y la po-

53 Hurley, K. (2012). op. cit

sibilidad de configuración de pasivos ambientales y sociales. El primero de ellos tiene que ver con una práctica que ha sido denunciada por algunos sectores, entre ellos las autoridades ambientales, y consiste en la explotación disfrazada de exploración, en particular en lo referente al carbón; los empresarios mineros llevan a cabo grandes galerías de donde se extrae material, el cual, por ser fase exploratoria, no paga regalías ni otras obligaciones contractuales.

La otra consecuencia altamente negativa es la apertura de frentes de trabajo para la minería ilegal. Un escenario probable también se ilustra con la exploración de oro hecha en Santurbán: dado que la actividad de exploración y explotación minera quedó prohibida en el páramo, tanto por la Ley 1382 de 2010 como por la 1450 de 2011 que recoge postulados generales de la Ley 99 de 1993, las galerías quedaron abiertas y es factible que sean invadidas por mineros informales o ilegales con el fin de trabajar en estas excavaciones subterráneas. Es necesario que la autoridad minera se responsabilice por las consecuencias negativas de este tipo de exploración, clausurando de manera definitiva los túneles, y como medida estructural, prohibir estas maneras de explorar de manera explícita en la modificación del Código de Minas, por ejemplo.

Participación social en las decisiones ambientales

Luego de revisar las leyes y los decretos relacionados de manera directa con la gestión ambiental, es evidente que la participación social –que se supone principio rector de la Constitución para garantizar un ambiente sano y la prevención de los impactos de cualquier actividad que pueda generar un cambio en las condiciones de los entornos en que habitan las comunidades– ha tenido un desarrollo cada vez más débil, afectándosela posibilidad de participación efectiva de las comunidades y restringiéndose también el tipo de comunidades de interés. En general, la participación se limita casi a la provisión de cierto nivel de información.

El nivel de consulta es un procedimiento mediante el cual los participantes opinan sobre todos o algunos de los aspectos de un problema o situación. Esa opinión constituye un elemento de juicio para la toma de decisiones. Posteriormente, una vez tomada una decisión consultada y concertada, está la formulación de sugerencias por parte de los agentes participantes, destinadas a resolver un problema o transformar una situación en desarrollo de la decisión tomada. En el siguiente nivel de participación efectiva está la fiscalización que es la vigilancia que ejerce una persona o un grupo sobre el cumplimiento de las decisiones tomadas.

Claramente, el nivel de concertación es el acuerdo mediante el cual dos o más personas o grupos de una colectividad definen la solución más conveniente para un problema y los medios de ejecutarla. Le sigue el nivel de decisión, que es la adopción de una idea o de una forma de actuación sobre un problema, acogida a partir de la formulación de dos o más alternativas. Luego está el nivel de gestión, que es el manejo de un conjunto de recursos de muy diversa índole, destinada a ejecutar las acciones necesarias para obtener un resultado final[54].

54 González, Esperanza (2008). En: Lora, Muñoz y Rodríguez, Colección Útiles para Conocer y Actuar Nº 10. Iniciativa de Acceso Colombia, ILSA y Universidad del Rosario. Primera edición. Bogotá, Colombia.

Con respecto a la consulta previa, que es el segundo nivel de participación de abajo hacia arriba, es la máxima instancia de gestión ciudadana y está limitada a las comunidades indígenas y afrodescendientes. Tiene como una de sus grandes bondades que debe desarrollarse antes de la puesta en marcha de los proyectos, pero el hecho de que la consulta previa no sea vinculante le quita mucha fuerza a las posibilidades de concertación y decisión. Frente a este proceso es fundamental la Sentencia T-769 de 2009 de la Corte Constitucional que ordenó la suspensión de actividades de exploración y extracción de minería de oro, la suspensión de otorgamiento de licencias en el marco del proyecto, rehacer el proceso de consulta previa por los vicios que había presentado y la necesidad de contar con consentimiento previo, libre e informado de las comunidades, además de realizar estudios de impacto ambiental adecuados y acompañar y vigilar el fallo. Es un fallo que incorpora el consentimiento libre, previo e informado.

En síntesis, se puede afirmar que la participación ciudadana es baja por cuanto además del poco desarrollo del tema en la legislación ambiental, los estudios de impacto ambiental no asumen con seriedad la caracterización social. Es así como en muchos de los EIA se define la zona de influencia directa como el área específica en que se desarrolla la actividad, sin tener un criterio comprehensivo de los verdaderos impactos sociales relacionados con la actividad.

Gráfico 5. Niveles de participación

Fuente: Lora, Muñoz y Rodríguez (2008). Colección útiles para conocer y actuar nº 10. Iniciativa de acceso Colombia, Ilsa y Universidad del Rosario. Primera edición. Bogotá, Colombia.

Sin embargo, el mayor problema radica en que las autoridades ambientales tampoco consideran importante el componente social de los estudios. Muchos EIA ni siquiera incorporan un profesional social para su desarrollo y, por tanto, no se abordan con la suficiencia debida los temas sociales. De ahí que no se garanticen criterios adecuados de la identificación de impactos y medidas y que los talleres sean en la realidad precarios espacios de participación, donde generalmente se "socializa" información mal recogida, sesgada e inadecuada.

Conclusiones

1. El extractivismo en los términos actuales sin control, sin institucionalidad y con las limitaciones de recursos humanos, técnicos y económicos corresponde a apuesta arriesgada en la que no se incorporan adecuadamente los impactos ambientales y sociales perdurables de largo plazo.

2. El modelo minero colombiano se basa en la extracción de oro y carbón, que tienen en común una gran huella material por la generación de residuos potencialmente contaminantes. Este hecho no ha sido abordado en las consideraciones del modelo, ni se encuentran debidamente contemplados en las leyes y normas que permitan su adecuada gestión.

Más del 99% de la producción de oro y el 92% de la de carbón son exportados sin generar encadenamientos productivos, lo cual convierte al país en un exportador neto de materias primas y en un acumulador de residuos contaminantes, lo que favorece la reproducción de injusticia ecológica por la generación de dis-externalidades.

3. Los residuos mineros, además de su gran volumen por unidad aprovechable, son una fuente potencial de contaminantes químicos, tanto por las especies liberadas en los procesos de extracción y botado como por los materiales usados en los procesos de beneficio. De acuerdo con los estudios realizados en lugares mineros y post-mineros, en particular en Estados Unidos y Europa, estos elementos suelen contaminar aguas superficiales y sub-superficiales y suelos, produciendo riesgos sobre la seguridad alimentaria de las zonas de producción agropecuaria y sus áreas de influencia.

La huella del agua por gramo de la minería es mucho mayor que para cualquier otro producto necesario para la cotidianidad humana.

4. No existe coherencia entre los diseños de los proyectos mineros que se materializan con respecto a las limitaciones de la información sobre ecosistemas y biodiversidad o respecto a las amenazas al recurso hídrico derivados del calentamiento global. Los principales proyectos mineros de carbón existentes se ubican en zonas con alta a muy alta susceptibilidad a la desertización, en tanto que la mayor parte de proyectos de oro se ubica en zonas de alta montaña (bosque altoandino y su transición al sub-páramo) los cuales son fundamentales en la preservación de la oferta hídrica.

5. La información sobre los efectos de la minería de escala pequeña, mediana o grande existente o proyectada sobre la salud de los geo-ecosistemas o sobre la salud pública es precaria, fragmentada o inexistente. Algunas regiones del país con precaria o inexistente infraestructura, baja presencia estatal, con ecosistemas de alta fragilidad o habitadas por grupos étnicos altamente vulnerables no deben ser incorporadas en las políticas de expansión minera desordenada planteadas en las políticas sectoriales hasta tanto se cuente con la información, institucionalidad y conocimiento que permitan tomar las mejores decisiones a largo plazo.

Las zonas intervenidas intensivamente por la actividad minera deben ser evaluadas ambientalmente respecto tanto a sus impactos sinérgicos y acumulativos como a la huella de los residuos que se están generando para aplicar oportunamente los correctivos necesarios.

6. El modelo minero actual está siendo potenciador de conflictos y violencia en países con debilidad institucional. Entre de los conflictos que se están dando en el territorio colombiano es notorio el que emerge por la propiedad del suelo versus la concesión del subsuelo. Es necesario diseñar políticas de subsuelo que trasciendan la minería y los hidrocarburos e incluyan el geo-ecosistema: el subsuelo como parte del ciclo de materia y energía del cual depende el flujo de nutrientes, de agua y que se relaciona con el microclima.

7. Debe replantearse el conjunto de normas ambientales en relación con la minería desde el ámbito de las competencias respectivas: es inconveniente, por lo tanto, que el Código de Minas invada la competencia de las autoridades ambientales, étnicas y territoriales. Así mismo, la declaración de utilidad pública e interés social debe hacerse proyecto a proyecto y no de manera general como sucede en la actualidad.

8. Es necesario plantear un esquema de licencia social para la exploración y explotación minera que involucre todos los niveles de participación comunitaria en las decisiones sobre el territorio, así como exigir el licenciamiento ambiental desde la etapa de exploración. En cuanto a la e consulta previa y consentimiento libre, informado y previo, ésta debe realizarse previamente a la titulación minera.

Bibliografía

Asogravas (2011). Forero Bonell Carlos Fernando. La visión de la industria de agregados en Colombia: una mirada hacia adentro. Presentación seminario de la policía.

Campos, A., Rozo, G., Lozano, D., Rodríguez, M. (2010). *Contaminación por presencia de mercurio en productos de pesca comercializados en Bogotá*. Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Cerrejón (2011). Resumen del Proyecto de Expansión Iiwo´uyaa para Grupos de Interés.

Cerro Matoso (1981). Declaración de Efecto Ambiental Proyecto Cerro Matoso.

Collier P. (2007). The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What Can Be Done About It.

Contraloría General de La República (2006). Informe del estado de los recursos naturales 2005 – 2006.

Contraloría General de la República. Informe del Estado de los recursos naturales al Congreso de la República 2010 – 2011.

Corte Constitucional Auto 004 de 2009.

Corte Constitucional Auto 382 de 2010.

Corte Constitucional, Auto 005/2009.

Corte Constitucional. Sentencia C-339/02 del siete (7) de mayo de dos mil dos (2002). Magistrado Ponente: Jaime Araujo Rentería.

Drummond (2010). Informe Proyecto carbonífero de La Loma. Plan de minería año 2011. Documento para Ingeominas.

Epstein, P., Buonocore, J., Eckerle,K., Hendryx, M., Stout, B., Heinberg, R., Clapp, R., May,B., Reinhart, N., Ahern, M., Doshi, S., and L. Glustrom. Full cost accounting for the life cycle of coal. Annals of the New York Academy of Sciences.

Fierro Morales, J. (2011). Evaluación técnica de la pertinencia de los términos de referencia para el desarrollo de actividades mineras y de recuperación morfológica y ambiental en 6 zonas piloto de la Sabana de Bogotá. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá D.C.

Fierro Morales, J. (2012). *Políticas mineras en Colombia*. *Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos* - ILSA. Bogotá.

Fierro, J. (2013). *La política minera en Colombia: Articulación y potenciación de conflictos alrededor de intereses privados*. En: Toro, C., Fierro, J. & Roa, T. Minería, territorio y conflicto en Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

Fierro, J.; Lagos, A.; Negrete, R. y Fuentes, A. (2010). Análisis y evaluación del marco jurídico y los procedimientos que regulan la exploración y explotación minera en Colombia, para identificar su relación con las afectaciones a los derechos patrimoniales de las comunidades campesinas y los grupos étnicos con el fin de identificar alternativas normativas, procedimentales y mecanismos comunitarios en función de salvaguardar los derechos sobre tierras y territorios. Informe interno de la Oficina Presidencial para la Acción Social y la OIM. Bogotá.

Fundación Cerrejón. http://www.fundacionescerrejon.org/formas/2687/Presentacion%20Agua%202010.pdf. 2010

Gaia (2012). "Yaigojé Apaporis, un parque en peligro por el oro". http://www.gaiaamazonas.org/es/yaigoje-apaporis-un-parque-en-peligro-por-el-oro.

Garzón, T. (2008). *Pórfido aurífero Colosa*. In: XIII Congreso Latinoamericano de Geología, 29 Septiembre - 3 Octubre 2008, Lima.

Germanwatch. Global Climate Risk Index 2010.

González, Esperanza (2008). En: Lora, Muñoz y Rodríguez, *Colección Útiles para Conocer y Actuar Nº 10*. Iniciativa de Acceso Colombia, ILSA y Universidad del Rosario. Primera edición. Bogotá, Colombia.

Goodland, R. (2012). ¿Qué se entiende por minería responsable?. Documento de política del Foro Nacional Ambiental, Bogotá.

Greystar (2009). Estudio de impacto ambiental – Proyecto Angosturas. Documento presentado al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en diciembre de 2009. Bogotá.

Gudynas, E. (2000). Los límites de la sustentabilidad débil y el tránsito desde el capital natural al patrimonio ecológico.

http://www.grancolombiagold.com/Theme/GranColombia/files/doc_downloads/1319055290_UK4572_Marmato_Update_MRE_2011_Final.pdf

http://www.waterfootprint.org/?page=files/productgallery

Hurley K. (2012). Mining and sustainable development in Colombia: A comparative analysis of Environmental Impact Assessment Processes.

Ideam (2010). 2ª Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Jamieson, H. (2011). Mine Wastes: Geochemistry and Mineralogy of Solid Mine Waste. Essential Knowledge for Predicting Environmental Impact. ELEMENTS, v. 7, p. (6): 381-386.

M. A. Palmer, E. S. Bernhardt, W. H. Schlesinger, K. N. Eshleman, E. Foufoula-Georgiou, M. S. Hendryx, A. D. Lemly, G. E. Likens, O. L. Loucks, M. E. Power, P. S. White, P. R. Wilcock (2010). Mountaintop Mining Consequences. Science Vol. 327.

Mountaintop Mining Consequences. Science.

Marrugo, J., Olivero, J., Ceballos, E., Benites, L. (2007). Total mercury and methylmercury concentrations in fish from the Mojana region of Colombia. Environmental Geochemistry and Health.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2010

Ministerio de Cultura (2010). Política de diversidad cultural.

Ministerio de Minas y Energía (2011). Censo minero departamental colombiano 2010-2011.

Mudd, G. (2007). Resource comsumption intensity and the sustainability of gold mining.

Olivero-Verbel, J., Caballero-Gallardo, K., Torres-Fuentes, N. (2009). Assessment of mercury in muscle of fish from Cartagena Bay, a tropical estuary at the north of Colombia. Int. J. Environ. Health Res. 19(5):343-355. 2009.

Pax Christi (2009). Informe de Pax Christi sobre el proyecto minero de AGA en Cajamarca.

Pérez, M., Rojas, J. y Ordoñez, C. (2010). "Desarrollo Sostenible", Univalle.

Programa de Trabajos y Obras para las actividades mineras en el área del proyecto minero de Cerro Matoso S.A. bajo el contrato de exploración y explotación. Abril 2012

Resolución No. 23079 del 27 de octubre de 2009.

Revista Semana (2011). El 'Avatar' colombiano. 21 mayo.

Tapia, J. (2011). La Colosa Site Visit November. Informe técnico AngloGold Ashanti.

United Nations Environment Programme UNEP (2012). Geo 5 Global Environment Outlook - Environment for the future we want.

Vallejo, M.C., Pérez, M. y Martínez-Alier, J. (2011). Metabolic Profile of the Economy from 1970 to 2007. Journal of Industrial Ecology, Volume 15, Number 2.

Capítulo 4

Capítulo 4

Participación del Estado y la sociedad en la renta minera

Guillermo Rudas Lleras[1]
y Jorge Enrique Espitia Zamora[2,3]

En este capítulo se presentan conceptos básicos que orientan el análisis de las regalías mineras entendidas como un instrumento necesario para captar rentas que le corresponden al Estado, como partícipe en la producción minera al aportar un recurso no renovable imprescindible para adelantar esta actividad productiva. A partir de estos conceptos generales, se procede a analizar igualmente desde una perspectiva conceptual, la definición de renta económica minera, en dos vertientes fundamentales: por una parte, la renta formulada por David Ricardo, que se origina en la localización y la calidad del yacimiento, así como en las ventajas que resulten de un incremento en los precios por encima del costo de producción; y por otra parte, la denominada renta de escasez o agotamiento (formulada por Hotelling en 1931), que se hace obligatoria en tanto se trata de recursos no renovables. Una vez explicadas estas ideas orientadoras, se procede a precisar cómo el Estado, en su condición de propietario del recurso no renovable, debería participar en las rentas mineras de manera proporcional a sus aportes. Cumplidas estas fases iniciales, se pasa a analizar de manera comparativa el comportamiento de las rentas mineras en Colombia, en contraste con otros países latinoamericanos y del resto del mundo.

Culminado este análisis y la ubicación general de contexto, se procede a revisar de manera detallada el comportamiento de las rentas mineras en Colombia, especialmente durante la última década. Se construye inicialmente una primera aproximación a la identificación de las rentas generadas por la explotación de carbón, mostrando cómo estas rentas crecen de manera significativa cuando los precios superan con creces los históricos normales. A continuación, se presenta un análisis más detallado a partir de la identificación del comportamiento de las rentas asociadas a los diversos minerales, y de su contraste con la situación en el sector de hidrocarbu-

1 Economista, consultor independiente y profesor universitario.

2 Economista, Contraloría Delegada de Economía y Finanzas Públicas.

3 Agradecimientos especiales al equipo de trabajo de la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente y, en particular, a Jorge Enrique Cruz Feliciano y Jesús Antonio Mena Rodríguez, por su permanente acompañamiento y recomendaciones. Al colega Arturo García Durán, por sus valiosas sugerencias sobre temas cruciales. Nuestro reconocimiento al equipo de trabajo con quien compartimos la coautoría de este libro y, muy especialmente, a Luis Jorge Garay. La responsabilidad por los errores y las omisiones recae exclusivamente en los autores.

ros. Se analizan también indicios de una eventual subvaloración de los precios de transferencia que se aplican a las exportaciones de carbón. Y se finaliza esta sección con un análisis de la participación del Estado en la renta minera generada especialmente durante la última década.

A manera de conclusión, se presenta una propuesta de modificación legal tendiente a eliminar el sistema de regalías fijas, que envían una señal perversa sobre la función del Estado de velar por la defensa de los intereses de la Nación. Así mismo, se incluyen unas notas finales, en donde se llama la atención sobre reformas de política que no dan espera.

Contexto general

La actividad minera, entendida como la extracción de minerales del subsuelo para obtener beneficios económicos, compromete varios actores: las empresas mineras; los propietarios del subsuelo en donde está el recurso mineral (particulares o el Estado); los trabajadores directos e indirectos empleados por la actividad; los propietarios de bienes cercanos a la mina que pueden ser afectados por la actividad minera; las comunidades aledañas a las zonas mineras, afectados directamente por la actividad minera o por efectos colaterales de cambios inducidos por ella; y, en general, la población que se beneficia del crecimiento de la riqueza, si ella contribuye al desarrollo integral del país[4]. Todos estos sectores están directamente relacionados con las reglas que se establezcan de participación en los beneficios (directos e indirectos), así como en las responsabilidades que se asignen a cada uno para cubrir los costos o cargas (igualmente directos e indirectos) derivados de esta actividad.

Dentro de los actores directamente relacionados con la minería están, en primer lugar, las empresas operadoras que invierten recursos, asumiendo los respectivos riesgos e incertidumbre sobre la existencia de un recurso del subsuelo económicamente viable (inversión en exploración), así como la variabilidad de los precios en el mercado de mediano y largo plazo (inversión en explotación).

En segundo lugar, están los propietarios del subsuelo, bien sean estos los particulares (como es el caso en países como Estados Unidos e Inglaterra) o el Estado en representación de la Nación (como en la mayoría de los países de América Latina, África y Europa). El propietario del subsuelo asume igualmente el riesgo del comportamiento incierto de los precios de mercado; pero también asume la carga de los efectos negativos (sociales, ambientales y culturales) que la actividad extractiva pueda generar sobre otros bienes de su propiedad y que no sean adecuadamente cubiertos (internalizados) por el operador minero. Estos efectos bien se pueden expresar en afectaciones a otros bienes privados, tales como los impactos al suelo del mismo propietario del subsuelo (bien sea el Estado o un particular, en aquellos casos en donde esta forma de propiedad exista); o en el patrimonio del Estado, como sería por ejemplo sobre los bienes de utilidad pública.

4 Para una presentación del significado de una visión integral del desarrollo, véase las conclusiones del *Trigésimo cuarto período de sesiones de la Cepal* (San Salvador –El Salvador, 27 a 31 de agosto de 2012) en Cepal (2012).

Aquí aparece una primera diferenciación en términos de los riesgos de quien aporta el capital financiero para adelantar la operación minera (en las fases de exploración y de explotación[5]) y quien aporta el mineral en el subsuelo. Para que sea posible adelantar una explotación minera, es imprescindible articular en un mismo proyecto estos dos activos, asumiendo de manera proporcional los riesgos que dicha inversión exige.

En el caso del operador minero, el mayor riesgo se expresa en realizar inversiones en exploración que resulten finalmente fallidas. Pero igualmente existe el riesgo de enfrentar, en el mediano y largo plazo, precios por debajo del mínimo requerido para recuperar la inversión. En el primer caso, el riesgo se minimiza a medida que el minero adquiere conocimiento del yacimiento, acumula experiencia y desarrolla o adopta una tecnología más costo eficiente. El segundo tipo de riesgo, el de mercado, es más volátil y depende de las tendencias de crecimiento de las economías demandantes de recursos mineros, por ejemplo.

De igual manera, en uno u otro caso el rol del Estado resulta ser importante y diferenciado. En el primer caso, en la exploración, donde el riesgo (la probabilidad de encontrar o no un mineral) es mayor, el Estado puede permitirle al inversionista un manejo adecuado de la depreciación del capital o, por ejemplo, en la determinación de la base gravable del impuesto de renta. En el segundo caso, en el mercado, cuando los precios internacionales no garantizan el retorno de la inversión, el Estado mediante sus instrumentos (impuestos, subsidios, entre otros) puede propender porque dicho retorno se garantice. En el caso contrario, cuando los precios son altos, el Estado debe garantizar que el exceso de renta se distribuya de manera equitativa entre el inversionista privado y el mismo Estado.

Desde el punto de vista del propietario del recurso del subsuelo, los principales riegos se expresan en las condiciones de contratación que se establezcan con el operador minero, así como en el cumplimiento de las reglas acordadas. Todo lo cual depende, en buena medida, de su propia capacidad para controlar que efectivamente se internalicen las potenciales externalidades sociales y ambientales en la estructura de costos del operador. Y así mismo, de la forma como acuerde la internalización de la volatilidad de los precios de los minerales en el marco contractual, con lo cual se distribuya adecuadamente el riesgo de mercado entre el Estado y el privado.

Además de los riesgos asociados al capital invertido para financiar la exploración y la explotación y de los riesgos asociados al capital natural expresado en el recurso no renovable y en otros activos públicos, existen otros riesgos directos de la minería como son los que asumen los

5 En la actividad minera existen dos momentos claramente diferenciados: la exploración y la explotación. Un elemento diferenciador está asociado con el riesgo de la inversión. En el proceso de exploración, dependiendo del conocimiento geológico así como del desarrollo tecnológico, hay una probabilidad determinada de encontrar o no un mineral. La inversión en la exploración se recupera, sí y solo si ésta tiene éxito. Entre tanto, la inversión que se realiza en un proceso de explotación de una mina va a depender en lo fundamental de los precios de mercado del mineral. En este orden de ideas, los incentivos que debe dar el Estado a los inversionistas para explorar deben ser diferentes a que se les debe dar a quienes se encuentran explotando una mina ya descubierta y donde existen muchos menores riesgos de incertidumbre. Esta separación es fundamental para garantizar actividades de los particulares bajo distintas condiciones de riesgo.

trabajadores contratados por el operador minero. Estos riesgos se refieren a las condiciones de remuneración y de seguridad laboral del personal contratado en las distintas fases de la actividad productiva. Por ejemplo, en economías de alto desempleo, los excesos de oferta de trabajo se pueden reflejar en remuneraciones por debajo de la productividad del trabajo. Igualmente, existen potenciales efectos negativos sobre la seguridad y la salud de los trabajadores, por eventuales deficiencias en la aplicación de medidas de precaución en actividades de alto riesgo.

Hasta aquí los riesgos asociados a los factores directamente involucrados en la actividad minera: el capital financiero, el capital natural y el trabajo. Sin embargo, la minería genera muchos otros riesgos, usualmente expresados como externalidades negativas de esta actividad que afectan diversos sectores sociales, de manera indirecta. En primer lugar, está la población que habita en el área de influencia, generalmente incrementada por las expectativas creadas por este tipo de proyectos por encima de las posibilidades reales de generación de empleo directo o indirecto. Situación que reproduce conflictos y criminalidad, si no hay una respuesta adecuada de la institucionalidad del Estado. Pero incluso, cuando a través de los sistemas de contraprestaciones se lograran canalizar recursos importantes generados por la minería hacia proyectos de beneficio social y hacia las mismas instituciones locales y regionales del Estado, surge también el riesgo de la corrupción derivada de quienes buscan captar rentas mediante acciones ilícitas.

En síntesis, la relación entre los beneficios y los costos de la actividad minera (tanto en exploración como en explotación) es especialmente compleja. Un manejo adecuado de esta relación depende, en gran medida, de las reglas que se fijen para garantizar una adecuada retribución de los costos, tanto directos como indirectos; así como de las reglas que se fijen para distribuir los beneficios de la misma actividad. Y, por supuesto, de la capacidad de las instituciones públicas para garantizar que dichas reglas se apliquen de manera efectiva, con total transparencia sobre el flujo de ingresos y de gastos de los inversionistas.

La renta minera

La utilidad normal de una inversión se define como aquella que no puede ser superada por ninguna otra alternativa de asignación del recurso disponible, bajo condiciones de riesgo equivalentes a las que condicionan dicha inversión. Si hay movilidad de recursos de inversión, suficiente información y ausencia de costos de transacción, se puede suponer que un inversionista invertirá sus recursos en aquella actividad que genere los mayores retornos. No obstante, las diferencias en las tasas de retorno entre diversas alternativas de inversión pueden ser muy marcadas. De allí que usualmente una determinada inversión se mantendrá en la misma actividad, aún si se redujera sustancialmente su tasa de retorno, siempre y cuando no encuentre otra actividad que genere un retorno equivalente. Puede entonces definirse que la utilidad normal de una actividad es aquella que garantice un retorno mínimo, el cual no logre ser superado por el retorno de otra actividad disponible. En síntesis, la utilidad normal de una inversión es el costo de oportunidad del recurso invertido.

Sin embargo, esto no significa que un inversionista tenga que estar satisfecho con obtener una utilidad normal. Si se presenta la oportunidad de obtener rentas extraordinarias, por encima de dicha utilidad normal, el inversionista tratará de obtenerlas para maximizar sus ingresos. En estricto sentido, estas utilidades extraordinarias son denominadas en la teoría simplemente como rentas económicas (diferenciándolas de las utilidades normales que retribuyen adecuadamente la inversión de capital, compensando su costo de oportunidad). Al respecto, Stiglitz (1996) en su libro Principios de Microeconomía (pp. 298-299, citado por Otto et al, 2006), describe la renta económica de la siguiente manera[6]:

La renta económica es la diferencia entre el precio que se paga realmente en un mercado y el precio mínimo que se tendría que pagar para que el respectivo bien o servicio efectivamente se produzca... Cualquiera que genere condiciones para recibir una renta económica es muy afortunado, porque esta "renta" no está directamente relacionada con el esfuerzo que se requiere para producir...

Una empresa genera una renta económica, en la medida en que es más eficiente que otras empresas para producir... Considere un mercado en el cual todas las empresas, excepto una, tienen la misma curva de costos medios; y que el precio de mercado corresponde al mínimo costo medio de todas estas firmas. La otra empresa es súper eficiente, por lo que sus costos medios son muy inferiores a los de las demás empresas. Esta empresa habría estado dispuesta a producir aún a un precio más bajo, hasta un nivel de precios igual a su costo medio mínimo. Lo que se recibe por encima de lo mínimo que se requiere para inducir a una empresa a entrar en el mercado, son las rentas o rendimientos sobre las capacidades superiores que disfruta dicha empresa...

Este concepto de renta es útil para comprender el concepto de la regalía minera, entendida como un instrumento para distribuir las rentas económicas entre el operador minero (como inversionista y gestor de la iniciativa de producción) y el Estado (como poseedor del capital natural invertido).

Si se aplica un criterio de eficiencia económica convencional, los distintos factores de producción (el trabajo, el capital financiero y el capital natural) deben recibir en compensación una retribución al menos equivalente a su productividad marginal. En el caso del empresario particular, la retribución a su inversión minera específica debe ser equivalente al mínimo que aceptaría para entrar (o mantenerse) en la respectiva actividad. Para el Estado, la retribución mínima por su aporte del recurso no renovable, debe ser también equivalente al costo de oportunidad del recurso de su propiedad, es decir el mineral; y, en la práctica, debe ser mayor, o al menos igual, a lo que cualquier otro inversionista le hubiese ofrecido para acceder a dicho recurso.

A pesar de representar un ingreso para el Estado, no debe confundirse el concepto de retribución a la inversión del recurso no renovable con los recursos recaudados por el Estado por concepto de impuestos (tales como el impuesto a la renta o al valor agregado). A diferencia de los impuestos, este tipo de contraprestación no genera distorsiones en la asignación de recursos

6 Traducción libre, para este trabajo.

de inversión, porque representa simplemente la retribución normal a una parte de los recursos invertidos, a saber: el recurso natural no renovable, imprescindible para el desarrollo de la actividad minera[7].

Una vez definido un esquema adecuado para retribuir la inversión del recurso no renovable de propiedad de la Nación y administrado por el Estado, surge entonces la obligación de asignar las rentas extraordinarias (o, simplemente, las rentas) entre los diversos aportantes a la inversión, teniendo en cuenta el origen de las mismas y de manera proporcional a la participación de cada aportante en la inversión total (ver Recuadro 1). Es decir, diferenciando las rentas según su origen, para establecer si su existencia obedece a factores propios del operador (por ejemplo, mayor eficiencia en los procesos productivos); o si obedece a las condiciones del recurso aportado por el Estado (mayor riqueza del yacimiento o mejor ubicación en relación con los centros de consumo); o, incluso, si se deriva de factores externos a los dos actores (mayores precios por crecimiento de la demanda mundial, por ejemplo).

Para entender estas diferencias en el origen de la renta, a continuación se presentan dos versiones del concepto de renta: la renta según David Ricardo, originada en diferencias de productividad del recurso; y la renta de escasez según Hotelling, derivada de la escasez de un recurso no renovable[8].

Según Ricardo, la renta de la tierra se origina en las diferencias de su productividad o en los menores costos de producción derivados por su cercanía a los centros de consumo. Asume Ricardo que si, en determinado momento y dado un cierto tamaño de la población, la demanda de alimentos es suficientemente pequeña, ésta puede ser satisfecha con la producción originada en las tierras más productivas, a un precio relativamente bajo. Si crece la demanda (por ejemplo, por el crecimiento de la población o por incrementos en el nivel de ingreso), se puede generar un exceso de la misma sobre la oferta disponible, lo cual presionará un incremento de los precios. A estos nuevos precios, propietarios de tierra que antes no podían producir de manera retributiva cuando los precios eran más bajos por tener tierras menos productivas o peor localizadas, podrían ahora entrar a producir de manera rentable. Y así, sucesivamente, podrían entrar al mercado tierras cada vez menos productivas. Igualmente, nuevos desarrollos tecnológicos podrían reducir los costos de producción, pero sin que necesariamente se eliminaran las diferencias de costos derivadas de la productividad intrínseca de cada tipo de tierra.

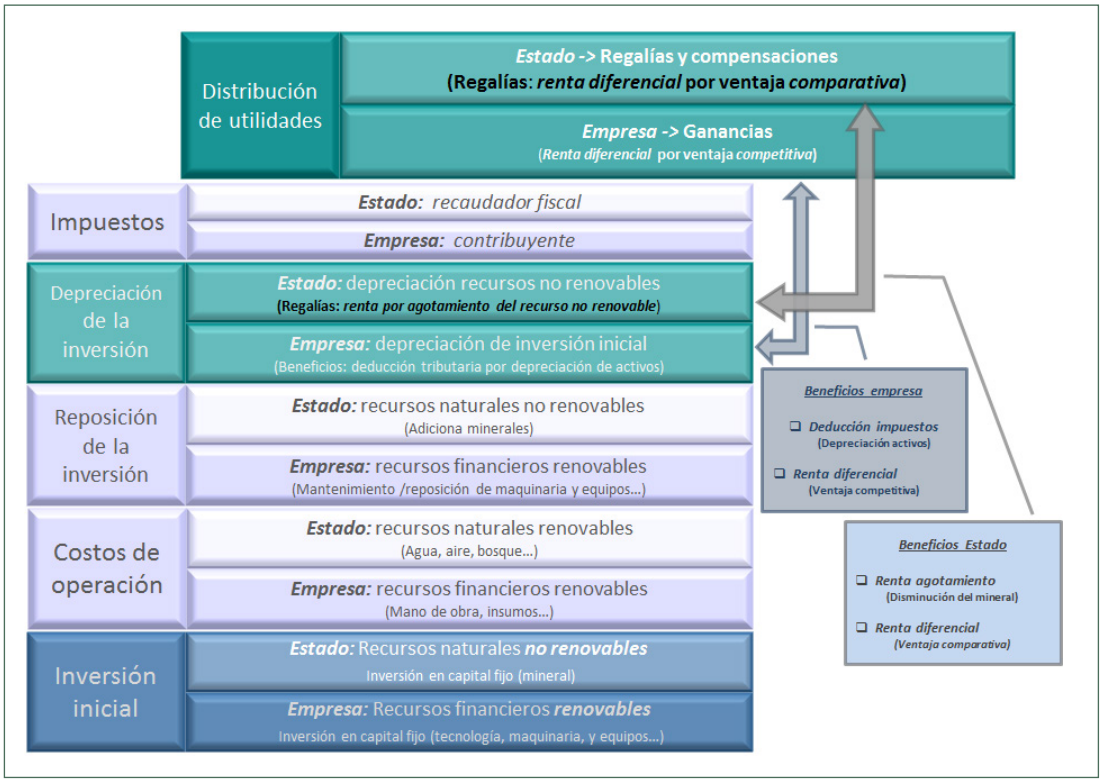
Con estas diferencias en la productividad física de la tierra, expresadas en distintos costos unitarios para obtener el producto de la tierra y llevarlo al consumidor final, se genera finalmente un precio de mercado que remunera de manera adecuada al último productor, el de menor productividad y mayores costos medios. Este productor está dispuesto a ofrecer su producto

7 Aunque los impuestos pueden generar distorsiones en la asignación de recursos privados, de todas formas dichas distorsiones se pueden minimizar si se establecen tasas efectivas de impuestos iguales para inversiones equivalentes. Sin embargo, no debe olvidarse que el régimen tributario debe ser progresivo y plantearse objetivos redistributivos específicos. El análisis de estos temas fiscales sobrepasa el alcance de este capítulo.

8 Esta versión sobre la renta es adaptada de la argumentación sobre el mismo tema presentada en Otto *et al* (2006).

siempre que satisfaga sus expectativas de ingreso; es decir, que cubra sus costos de producción, incluyendo los costos de oportunidad de sus propios recursos. Bajo este escenario, los propietarios de las tierras más productivas, además del ingreso mínimo que cubra todos sus costos de oportunidad (y que, por tanto, genera retornos aceptables), reciben un ingreso extraordinario, o renta económica, generada por el mayor precio de mercado y sus menores costos de producción en contraste con el resto de productores. Y así, sucesivamente, cada productor adicional recibe también sus rentas adicionales, cada vez menores, hasta llegar al límite del productor que simplemente retribuye, de manera adecuada, sus costos de producción (generando retornos esperados, a pesar de tener las tierras de peor calidad).

Recuadro 1. Recurso no renovable: participación del Estado y del inversionista privado



Fuente. Elaboración propia.

Los yacimientos de minerales tienen un comportamiento análogo. Los que están más cercanos de la superficie de la tierra, con mayores concentraciones de mineral o localizados más cerca de los centros de embarque, tendrán menores costos unitarios de extracción y procesamiento. Igualmente, los que estén localizados en entornos ecológicamente menos frágiles, requerirán medidas de manejo ambiental menos costosas para garantizar una explotación ambientalmente aceptable. A medida que crece la demanda y se incrementan los precios, las reservas que anteriormente no eran económicamente viables, empezarán a serlo. A mayores precios de mercado, se podrán explotar cada vez de manera rentable (cubriendo los costos de oportunidad de todos los factores productivos) yacimientos con costos unitarios cada vez mayores. De esta forma, a precios más elevados los yacimientos con menores costos no solamente pueden remunerar de manera adecuada todos los factores comprometidos (incluyendo las inversiones de capital financiero y capital natural), sino también pueden generar ingresos adicionales, o rentas económicas propiamente dichas. Rentas que deben ser apropiadas por los inversionistas, incluyendo por supuesto al Estado que aporta los recursos mineros como parte de las inversiones totales[9], así como también por los trabajadores que permiten la generación de estas rentas.

Otro tipo de renta, la renta de escasez de los recursos no renovables, fue analizada originalmente por Hotelling (1931). El sentido de este análisis se explica por una diferencia fundamental de la actividad minera en relación con otras actividades productivas. En principio, una actividad que usa recursos productivos adquiridos en el mercado, puede tener disponibilidad de ellos de manera ilimitada: mientras haya demanda, se podrá crear la respectiva oferta de los mismos. Igual puede suceder en el caso de las actividades extractivas de recursos naturales renovables: si hay un manejo sostenible de los mismos, con tasas de extracción inferiores a las tasas de regeneración o renovabilidad natural, el recurso puede estar disponible de manera indefinida, para ser explotado de manera igualmente indefinida.

No sucede lo mismo con los recursos mineros. En el tiempo humano, estos recursos no se regeneran: cada unidad que se extrae, es una unidad que nunca podrá volver a ser obtenida (al menos en la mencionada perspectiva de tiempo). La no renovabilidad del recurso plantea, en términos de la generación de riqueza, un dilema relativo a su escasez. El recurso no renovable (el mineral) puede ser extraído hoy, dado un cierto nivel de precios y unos costos de extracción determinados, que dependen respectivamente de las condiciones de la demanda y de la disponibilidad tecnológica actual, generándose un valor neto, equivalente a la diferencia entre el precio de mercado y los costos de extracción (incluido el costo de la depreciación respectiva del capital previamente invertido). O, alternativamente, puede ser aplazada su extracción para

9 Los autores aquí referidos (*Otto et al,* 2006), plantean al respecto una conclusión diferente. Sostienen que estas rentas pueden ser tasados con impuestos por el Estado, sin generar distorsiones en la asignación de recursos. Sin embargo, aquí se plantea una visión contraria, al considerar la participación del Estado en estas rentas mediante una contraprestación a sus inversiones de capital no renovable y no a través de un impuesto. Como se verá más adelante, esto tiene implicaciones operativas muy importantes, porque si se contabilizan las rentas como impuestos pueden traslaparse, de manera errónea, con el impuesto a la renta que, como cualquier otra actividad, debe pagar todo inversionista sobre las utilidades generadas. En este caso, el Estado recibe es una participación en las rentas generadas por su propia inversión y no un pago de impuestos a cargo del particular (sin detrimento, por supuesto, de los impuestos que, como cualquier actividad económica, debe estar obligado a pagarle al mismo Estado).

obtener un mayor beneficio a futuro, esperando mayores precios de mercado, o el desarrollo de tecnologías más eficientes (menos costosas).

En un escenario de comportamiento sostenido de la demanda, o de crecimiento de la misma, y un agotamiento paulatino de las reservas actuales, podría esperarse a futuro mayores demandas que jalonarían alza en los precios. Pero, igualmente, los costos podrían incrementarse más que los precios, de tal forma que, a tasas de descuento normales, se generaría una pérdida de valor de la explotación futura, en relación con el valor de la explotación actual. En el primer caso (mayor valor presente del producto futuro que el producto obtenido en la actualidad), a la extracción actual debería añadirse el costo de oportunidad implícito de haber renunciado al aplazamiento de la producción que generaría mayor beneficio (a valores actualizados). En el segundo caso (mayor valor presente de la producción actual que de la producción futura), este costo de oportunidad sería cero, o incluso negativo, por lo que sería recomendable acelerar la explotación actual. De todas formas, si se espera un escenario de mayor valor presente de la explotación futura, en el caso de los recursos no renovables es preciso contemplar las implicaciones (tanto para el operador como para el Estado como propietario del recurso) de la incorporación de este costo de oportunidad, el cual es inversamente proporcional al nivel de incertidumbre sobre el comportamiento de las condiciones futuras de los mercados (precios) y de las costos de producción (tecnología)[10].

Esta concepción de la renta, tanto de la renta diferencial de Ricardo como de la renta de agotamiento de Hotelling, es similar a la que emplea el Banco Mundial[11] para construir sus indicadores de sostenibilidad del desarrollo. Para tal efecto establece una diferencia de fondo entre la producción de bienes y servicios generados por el aparato productivo, en contraste con los recursos naturales que suministra la naturaleza y que no son producidos por la actividad humana. Para estos últimos, y dada su importante contribución al producto interno de muchos países en desarrollo, reconoce que se requiere una contabilización especial, más allá de la productividad marginal de los recursos empleados[12]. De esta forma, para medir la contribución de la extracción de los recursos naturales al producto interno, el Banco Mundial construye un nuevo indicador de rentas de los recursos naturales, más allá del tradicional valor agregado que se contabiliza en las cuentas nacionales. Este indicador lo define como la renta del recurso natural, medida como la diferencia entre los precios de mercado y los costos de producción (incluyendo dentro de estos últimos el costo de oportunidad del capital invertido y del trabajo empleado en la extracción del recurso). Definidos de esta forma, al presentar estos indicadores el Banco Mundial concluye

10 *Otto et al* (2006) sostienen que la evidencia empírica ha mostrado una renta de escasez tipo Hotelling, significativamente baja y tendiendo a cero, a partir del análisis del comportamiento de iniciativas de producción minera reales. No obstante, no es claro si dicha argumentación consideró el costo de escasez no sólo para el inversionista privado (quien tiene que incurrir en costos de exploración para suplir el recurso no renovable extraído), sino también del Estado que puede aplazar la explotación actual y obtener mayores rentas a futuro.

11 World Bank, *World Development Indicators 2012*, Washington, April 2012.

12 En los bienes y servicios producidos bajo condiciones de competencia se asume que los factores se retribuyen en función de su productividad marginal, sin generar rentas adicionales. De allí que la retribución a cada factor (capital y trabajo) se usa conceptualmente para definir el valor agregado a la economía. Aquí, al reconocer que el recurso natural no es producido, se identifica la existencia de una renta adicional que debe reflejar el agotamiento del capital natural.

que "las rentas de los recursos no renovables (combustibles fósiles y minerales, así como la renta derivada de la sobreexplotación de los bosques) indican la liquidación [agotamiento] del acervo de capital de un país", de tal forma que "cuando los países utilizan tales rentas para apoyar el consumo corriente en lugar de reinvertirla en un nuevo capital que reemplace el que se está consumiendo, están efectivamente realizando consumos con cargo a su futuro" (World Bank, 2012, p. 207).

Esta definición de la renta obtenida por la explotación de los recursos naturales no renovables, es retomada en un documento de discusión preparado por la Cepal en el marco de la discusión sobre la participación del Estado en las rentas mineras y de hidrocarburos (Cepal, 2012a, p. 36)[13] . Dentro de las tareas pendientes para maximizar la contribución al desarrollo de los sectores exportadores de recursos naturales no renovables, en este documento se incluye la de lograr "mayor progresividad en la participación del Estado en las rentas por explotación de recursos naturales, particularmente en los ciclos de auge de precio que demuestran mayor persistencia", tal como el que se presenta en la actualidad; y entendiendo progresividad como "una participación estatal proporcionalmente mayor en las rentas de estos sectores en aquellos períodos de mayor renta relativa durante los ciclos de auge de precio" (Cepal, 2012a, pp. 16 y 12). Es decir, se manifiesta expresamente la preocupación por incrementar la participación del Estado en las rentas mineras, especialmente en época de auge de precios, las cuales de otra forma serían apropiadas por el operador minero.

Teniendo en cuenta estos conceptos y dadas las particularidades de la renta de productividad diferencial del recurso natural (Ricardo) y la renta de escasez por el agotamiento del mismo (Hotelling), aquí se analiza la posibilidad y la capacidad institucional del Estado para participar de manera eficiente en las rentas generadas por la actividad minera, orientada a favorecer condiciones de desarrollo integral del país. Ello implica para el Estado garantizar tanto distintas formas de retribución por sus aportes (el recurso minero), como su derecho a disfrutar (junto con el resto de aportantes a la inversión) de las rentas económicas que como aportante a la inversión le corresponden.

En este sentido, se deben analizar de manera detallada diversos escenarios, dentro de los cuales se contempla una combinación de instrumentos, tales como:

- Establecimiento de un sistema de ingresos mínimos del Estado, es decir, una regalía mínima que retribuya sus aportes en capital natural, que sea independiente de cada coyuntura de precios. En caso de precios altos, esto no implica ninguna dificultad; pero en épocas de precios bajos en los que el ingreso no cubre todos los costos, debe asegurarse que de todas formas se recuperen parcialmente los aportes del Estado en recursos físicos (el mineral). Este esquema podría ser aplicado con base en un ingreso del Estado a partir de una regalía calculada como un porcentaje fijo del valor de la producción (ventas), a precios de mercado.

13 Documento en borrador, preparado por la División de Recursos Naturales e Infraestructura para el seminario *"Gobernanza" de los recursos naturales en América Latina y el Caribe: Desafíos de política pública, manejo de rentas y desarrollo inclusivo* (Santiago de Chile, 24 y 25 de abril de 2012).

- Para la fracción de las contraprestaciones a favor del Estado por concepto de las rentas, adicionales a las utilidades normales, se puede contrastar el efecto de dos tipos de regalías: unas calculadas sobre el valor bruto de la producción; y otras sobre el valor neto de las utilidades (o rentas efectivas). Este esquema plantea dos retos: en primer lugar, establecer qué se entiende por ganancias normales y a partir de qué punto comienzan las rentas o ganancias extraordinarias (por encima de las normales).

- Una alternativa que puede combinar ambos elementos, podría ser un esquema de tasas sobre el valor de la producción, pero incrementales dependiendo de los precios de mercado del producto final. Este mecanismo, referido en la propuesta de Polo (2005) a propósito del caso de Perú, establecería tasas porcentuales de regalías relativamente bajas, para niveles de precios bajos (por ejemplo, los mínimos históricos de una serie prolongada de precios del mineral). Y tasas crecientes a medida que se incrementen los precios, hasta llegar a tasas de participación del Estado relativamente más elevadas, al alcanzarse los niveles de precios máximos previos del período histórico en referencia[14]. Este esquema, aunque parece no estar siendo aplicado en la actualidad de manera notable en la producción minera, podría ser implementado de manera relativamente sencilla en Colombia, si se elimina el principio "primero en el tiempo, primero en el derecho"; y se sustituye por un sistema de subasta, en donde se considere dentro de los criterios de selección las ofertas que propongan mayores participaciones del Estado, especialmente en épocas de bonanzas de precio.

- Una clara separación entre las actividades de la fase exploratoria y de la explotación, de tal forma que al Estado se le permita el uso de instrumentos claramente diferenciados para uno y otro caso.

Participación del Estado en la renta minera

Uno de los aspectos determinantes de la capacidad de la actividad minera para contribuir de manera sostenida a una estrategia de desarrollo integral se relaciona con la capacidad de generar riqueza y de distribuirla de manera equitativa entre los distintos partícipes de la actividad. Entre menores sean las exigencias para que la inversión privada minera asuma costos indirectos derivados de la actividad y menor sea la participación del Estado en la renta generada por la actividad minera, *ceteris paribus*, más atractiva será la inversión privada; y mayores serán los incentivos a la inversión extranjera, dado el tamaño de las inversiones y la exigencia de experiencia acumulada que demandan este tipo de proyectos. Sin embargo, un crecimiento de la

14 Mecanismo expresamente propuesto por el especialista británico en actividad minera M.C. Percy (1888) como una respuesta a una situación inversa a la que actualmente se presenta en el mundo: después de varios años de bonanza de precios, a finales de la década de los ochenta del siglo XIX se vivía una situación de depresión de precios de los minerales a nivel mundial. Esto generó una crisis del sector en Inglaterra, en donde se había establecido acuerdos de arrendamiento fijos entre los propietarios (particulares) de las minas y los operadores de las mismas, aceptables para época de bonanza de precios pero insostenibles para los mineros en situación de depresión de precios. Percy (1888) propone en este trabajo, cambiar el sistema de regalías estático, por uno que establezca niveles crecientes de las mismas, en proporción al comportamiento de los precios.

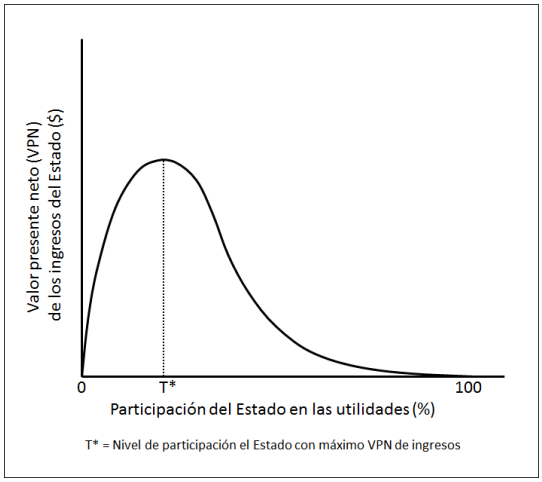
actividad minera bajo estas condiciones, por más acelerado que sea, poco aportará al desarrollo integral del país y terminará generando costos efectivos muy superiores a los ingresos.

Para que la actividad minera contribuya de manera efectiva al desarrollo, se requiere que se cumplan las más estrictas exigencias, de tal forma que el operador asuma, de manera efectiva y completa, todos los costos directos e indirectos generados por dicha actividad (incluyendo las externalidades sociales y ambientales). Pero no basta tampoco con esto. Se requiere además que exista una adecuada participación del Estado en la distribución de las utilidades, en proporción a su participación en las inversiones, aportando el capital natural no renovable y asumiendo los diversos riesgos de dicha inversión.

En síntesis, para que la actividad minera sea efectivamente un factor de desarrollo, se requiere que el proyecto cubra todos los costos de producción; y que el Estado maximice su participación en las utilidades. Esto último implica reconocer que, una vez se cubran todos los costos de producción, entre mayores exigencias se fijen de transferir rendimientos al Estado como contraprestación por su aporte del capital natural, mayor será, teóricamente, la posibilidad de que la minería pueda contribuir al desarrollo integral del país.

El crecimiento de los recursos obtenidos por el Estado subirá inicialmente de manera proporcional a la tasa de participación que se seleccione en el acuerdo con los operadores: a mayor tasa de participación, mayores serán los réditos captados. Pero este factor tiene sus límites: a medida que va haciendo más exigente la participación del Estado, menos atractiva será la inversión de capital externo en el país. Y, finalmente, llegará un momento en que el crecimiento de la exigencia de captación de recursos por el Estado empezará a desestimular, en términos absolutos, la iniciativa minera, llegando a disminuirse o incluso eliminarse dicha inversión cuando las exigencias internas sean excesivamente elevadas (ver gráfico 1).

Gráfico 1: Ingresos del Estado en función de exigencias de participación en utilidades mineras



Fuente: Adaptado de Tilton (2004), citado por Otto *et al* (2006)

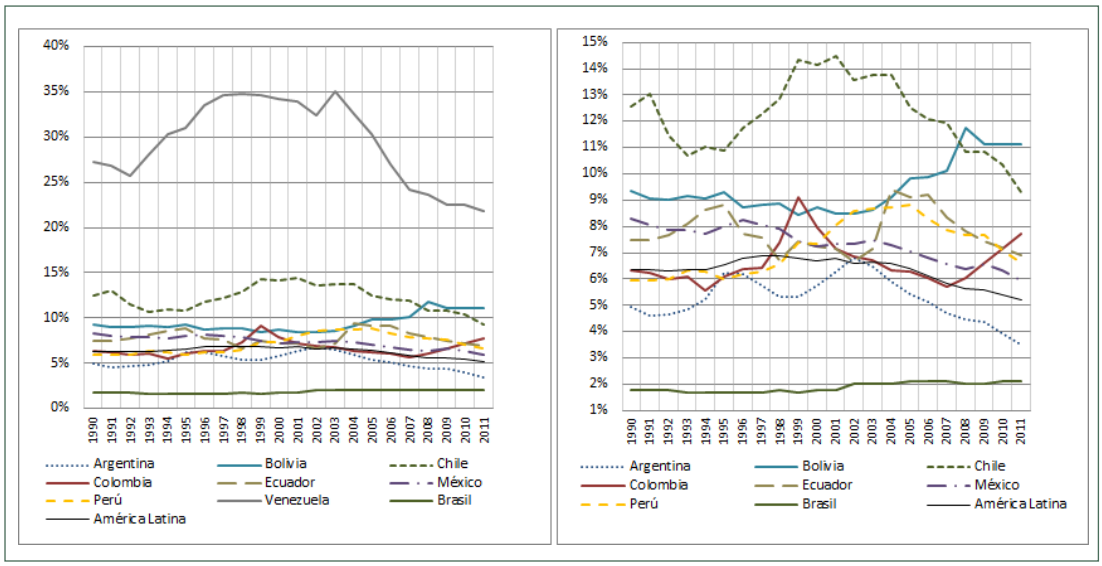
El reto es identificar cuál es el nivel óptimo de participación del Estado en las utilidades mineras que permita cumplir dos condiciones básicas, después de cubrir la totalidad de los costos directos e indirectos generados (incluyendo las externalidades sociales y ambientales), a saber: que se alcance el valor máximo posible del valor presente de los ingresos futuros del Estado; y que dicho valor sea suficientemente elevado para que retribuya adecuadamente la inversión del capital natural, incluyendo el costo implícito de escasez por tratarse del aporte de un recurso no renovable.

Buscar este equilibrio requiere una acertada conceptualización del significado de los ingresos del Estado como contraprestaciones derivadas de sus aportes a la actividad productiva, en términos de su participación en los beneficios (utilidades) de la actividad minera.

La renta minera en América Latina

La participación de la extracción de recursos naturales no renovables (minería e hidrocarburos) en las economías de América Latina es muy diversa. En primer lugar, dentro de los países aquí seleccionados (ver gráfico 2) se observan dos casos extremos entre 1990 y 2011: Venezuela, que tradicionalmente había tenido una participación del sector de minas e hidrocarburos (principalmente petróleo) entre el 25% y el 35% de su producto interno bruto (PIB), en los últimos cinco años cae bastante por debajo de este rango pero aún se mantiene por encima del 20%; y Brasil, que mantiene durante todo el período una muy baja dependencia de esta producción primaria, con apenas un aporte del 2% del PIB.

Gráfico 2: América Latina. Participación del sector de minas e hidrocarburos en el PIB



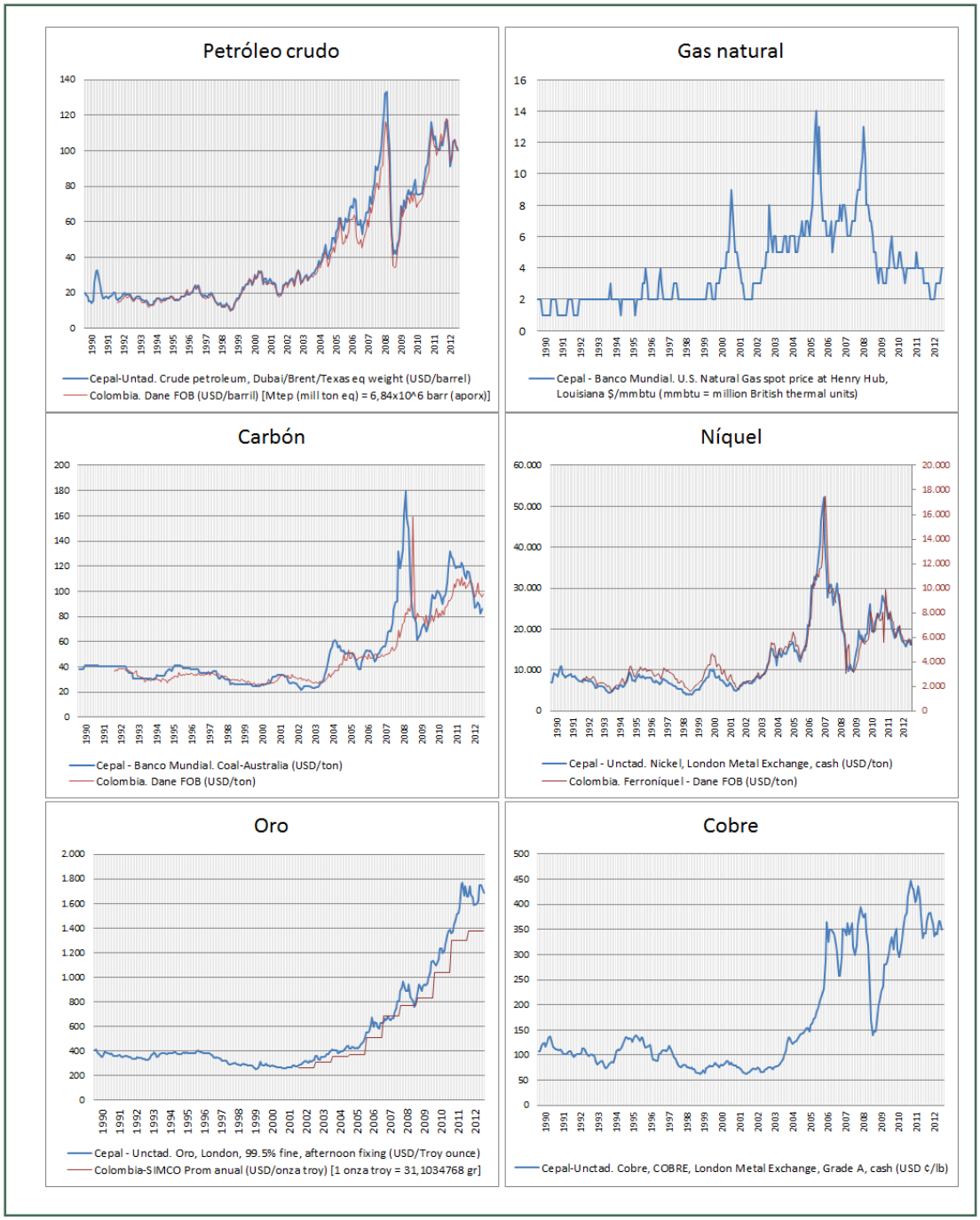
Fuente: Cepal, *Cepalstat - Base de Datos y Publicaciones Estadísticas* (2013)

Una segunda característica relevante de este indicador para los países de la región es una sostenida tendencia a la pérdida de participación del sector de minas y petróleos en el PIB desde el inicio del presente siglo, pasando su valor agregado de representar cerca de 7% del producto total a finales de la década anterior, para colocarse en apenas 5,2% al final del período analizado. Esta tendencia, observada en casi todos los países de la muestra, se intensifica precisamente desde mediados de la primera década del presente siglo cuando paradójicamente se inicia la bonanza de precios de estos bienes en el mercado internacional (ver gráfico 3). Es éste un indicador favorable para la región, en la medida en que representa una tendencia sostenida a la pérdida de peso de un sector con bajo valor agregado local, y con la consecuente consolidación de economías menos dependientes de sectores primarios no transformados.

Este comportamiento tiene una excepción notable en el caso de Bolivia. Allí el sector primario pasa, en los últimos diez años, de representar menos de nueve puntos del PIB a más de once puntos del mismo, sobrepasado solo por Venezuela que en el mismo período cayó de 35% a poco más de 20% del PIB. Comportamiento que además coincide con un fuerte incremento de las exportaciones de minería e hidrocarburos sobre el total de las exportaciones del país (ver gráfico 4).

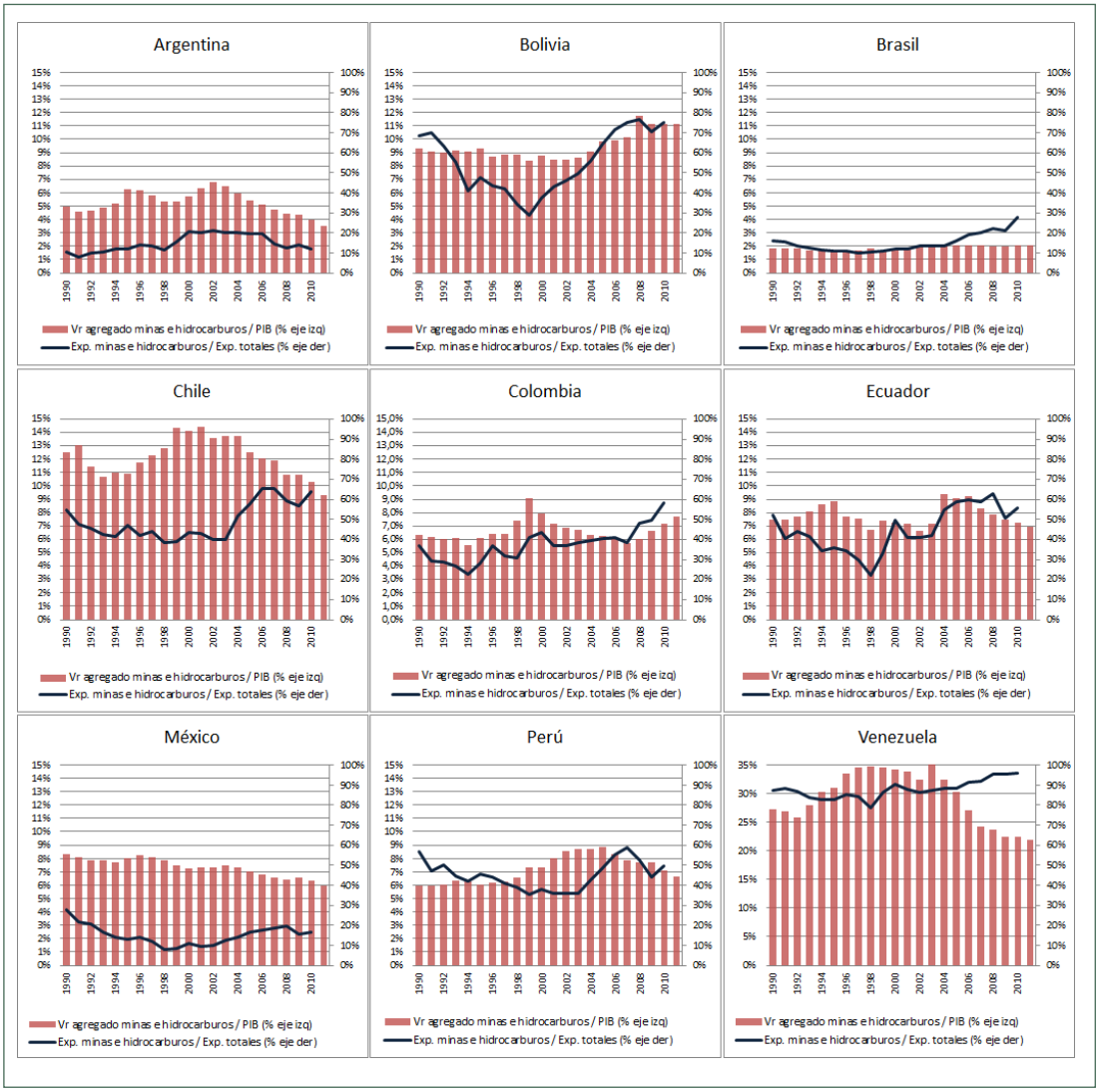
Otro caso excepcional, igualmente notable, es el de Colombia. Durante la última década del siglo pasado presentó un comportamiento de alto crecimiento de la participación del sector de minas y petróleos en el PIB, en la misma dirección que lo observado para Venezuela y Chile, ascendiendo de menos de 6% en 1994 a más de 9% en 1999. Luego pasaron cerca de diez años de sostenida pérdida de peso de este sector, llegando a un nivel de 5,7% en 2007, uno de los más bajos del período considerado. Pero a partir del 2008 se inicia una fuerte tendencia de pérdida relativa de peso de los demás sectores, subiendo la participación del sector primario a cerca de 8% del total del PIB, una de las más altas del período en cuestión. Esto es muy notable ya que esta participación es sólo superada en los países de la muestra por Ecuador y, por supuesto, por Chile y Venezuela. Con la notable particularidad de que estas dos últimas economías muestran un sostenido dinamismo de otros sectores distintos al primario, que les permite moderar su dependencia de la extracción minera (Chile) y del petróleo (Venezuela), mientras que Colombia presenta un preocupante crecimiento de esta dependencia en los últimos cuatro o cinco años.

Gráfico 3: Precios internacionales de minerales e hidrocarburos
Promedio mensual (1990-2012)



Fuentes: Cepal, Sector externo - *Precios de productos básicos* (con base en Banco Mundial y Unctad). Dane, *Colombia, exportaciones de café, carbón, petróleo y sus derivados, ferroníquel y no tradicionales según valores y kilos netos*, 1992 – 2013. Ministerio de Minas y Energía – SIMCO, *Información de Exportaciones* – Oro.

Gráfico 4: América Latina. Participación de minas y petróleos en el producto interno bruto (PIB) y en las exportaciones



Fuente: *Cepal, Cepalstat - Base de Datos y Publicaciones Estadísticas* (2013) para participación en el PIB. World Trade Organization - WTO, *Statistics database* (2013) para participación en exportaciones totales

Además de los problemas que causa la alta dependencia de un sector con poco valor agregado y débil encadenamiento con otros sectores económicos, otro asunto de especial interés para la minería es su capacidad de generar ingresos para el Estado (especialmente cuando se trata de países en donde el subsuelo es de la Nación). En este aspecto se presentan, en términos nominales, grandes diferencias entre los países de América Latina, así como entre éstos y otros países del mundo.

Como se observa en el cuadro 1, en términos del impuesto a la renta en el sector de la minería en estos países latinoamericanos, se destaca Chile por su nivel más bajo (17%), en contraste con el resto de países que alcanzan tasas casi del doble (entre el 30 y el 35%). No obstante, existen otras cargas fiscales a la minería en Chile que tienen los niveles más elevados de la región, tales como la tasa por remesas de dividendos al exterior del 35% (frente a cero en Argentina, Brasil, Colombia y México, así como 4,1% en Perú), el impuesto al valor agregado (IVA) con el 19% (igual a Perú y sólo superado, en algunos casos, por la tasa estándar en Argentina del 21%), y el nivel de impuestos a la explotación entre cero y 5% del margen operativo (superado sólo por Colombia, con tasas nominales entre 1 y 12% del valor a boca de mina)[15].

15 La tasa sobre el margen operativo equivaldría a la tasa sobre el valor a boca de mina, si este último se calcula de manera efectiva descontando todos los costos (extracción, procesamiento, transporte y demás) del precio final del mineral en el mercado.

Cuadro 1. Impuestos y regalías mineras: países de América Latina y del resto del mundo

País	Impuesto a la Renta (IR)	Regalías / Impuesto a la extracción	Impuesto a las remesas		IVA y derechos sobre equipos importados	"Derechos a la Exportación / Impuestos"	Participación de utilidades a trabajadores
			Dividendos	Intereses			
Argentina	35%	Mayoría de los minerales 0-3% del valor a boca de mina (varía según jurisdicciones)	0%	10%	21% (tasa estándar) Otras tasas: 10,5%	5% o 10% dependiendo del metal involucrado	nd
Brasil	34%	0,2% - 3,0% en el valor de venta menos algunas deducciones	0%	15%	Tasa estándar 17% -18%	nd	nd
Chile	17%	Impuesto a la minería de 0% a 5% del margen operativo	35%	35%	19%	nd	nd
Colombia	33%	1% - 12% del valor a boca de mina	0% sobre los dividendos derivados de ganancias sujetas a impuestos corporativos.	0% por intereses pagados por préstamos obtenidos en el extranjero.	0% -16% para determinados equipos	nd	nd
México	30%	Ninguno	0% si se distribuye de los ingresos gravados	30%	16% - 11% o 0% de IVA es aplicable bajo ciertas condiciones	nd	10%
Perú	30%	1% - 3% de las ventas brutas	4,1%	30%. Una tasa reducida de 4,99% o 1% aplica a determinados intereses	19%	nd	8%
Australia	30%	Tasas varían según mineral y valor de mercado entre 0% -10% del valor a boca de mina, dependiendo del mineral	30% puede ser reducido por tratado	30% Un impuesto reducido podrá ser aplicable bajo algunos tratados entre países.	10% IVA. Tasa de derechos de aduana en general es 5%. Se puede acceder a concesiones de derechos a la importación bajo ciertas circunstancias.	nd	nd
Canadá	28-34% (18% impuesto federal + 10-16% IR estatal)	Varía según territorio (2,5 - 17,5%)	25% puede ser reducido por tratado	Hasta 25% (puede ser reducido por tratado)	5% - 13%	nd	nd
China	25%	No hay regalías	10% puede ser reducido por tratado	10% puede ser reducido por tratado	17% una exoneración puede ser aplicable a esta categoría bajo las Directrices de Inversiones Extranjeras	Oro y hierro: No hay exportaciones. Cobre: 30%. Zinc: 30%	nd
Rusia	15,5% - 20%	Impuesto a la extracción minera sobre el valor de los minerales extraídos y comercializados. Tasas entre 3,8% a 8,0%, excepto para el petróleo y gas. La tasas dependen del commodity .	Dividendos recibidos por empresas rusas están sujetas al 9% o 0% por inversiones estratégicas. Dividendos recibidos por o desde entidades extranjeras ascienden a 15%.	20% puede ser reducido por tratado	18% aplicable generalmente	Derechos del 5% - 10% del valor en aduana de los productos finales y procesados de las empresas mineras.	nd
Sudáfrica	Variable si la mina es de oro y si están exonerados de impuestos secundarios sobre las empresas (STC por sus siglas en inglés)	Variable aplicado a minerales refinados y no refinados. La tasa máxima para minerales no refinados es de 7%, y para refinados 5%.	10% impuesto a los dividendos reemplazará el STC. La fecha de implementación aun está por definirse.	nd	14%	nd	nd
Estados Unidos	35%	Para minerales extraídos en tierras federales, las tasas estarán entre 12,5% -18,5%	30% sujeto a tratados	30% sujeto a tratados	nd	nd	nd

Fuente: Instituto Peruano de Economía (IPE). *La tributación minera en el Perú: contribución, carga tributaria y fundamentos conceptuales.* Lima, 18 de marzo de 2011.

En contraste, Colombia presenta una tasa nominal de impuesto a la renta de 33%, una de las más elevadas entre los países latinoamericanos reportados, superada únicamente por Argentina (35%) y Brasil (34%); en tanto que las regalías sobre el valor a boca de mina entre el 1 y el 12%[16] son también las más elevadas de los países de la región aquí reportados. Pero igualmente en contraste con Chile, en donde hay impuestos a las remesas de dividendos del 35%, en Colombia estas remesas no causan ningún impuesto.

Ahora bien, si se contrastan los países latinoamericanos con algunos del resto del mundo, se observa que no hay diferencias importantes en términos de variabilidad. En efecto, en relación con el impuesto a la renta, Rusia presenta un rango entre 15,5 y 20%, del mismo orden de magnitud que Chile (17%), los impuestos a la extracción son igualmente similares (entre cero y 5% en Chile y entre 3,8 y 8% en Rusia), y ambos países aplican impuestos a las remesas, aunque bastante menores en Rusia (15% para empresas extranjeras) en comparación con Chile (35%).

En este escenario, Colombia presenta en casi todos los casos tasas nominales inferiores a Canadá y Estados Unidos. En impuesto a la renta Colombia tiene una tasa nominal del 33%, mientras que estos países tienen tasas entre el 18 y el 34% (Canadá) y el 35% (Estados Unidos); y en regalías, Canadá las tiene entre el 2,5 y el 17,5% (dependiendo del territorio) y Estados Unidos entre el 12,5 y el 18,5%, en contraste con las de Colombia de 4% para oro, 10% para carbón y 12% para níquel. Pero tal vez en donde existe la mayor diferencia es en el impuesto a las remesas de utilidades, puesto que Colombia las tiene eliminadas, mientras que Canadá las grava con el 25% y los Estados Unidos con el 30%.

Incluso existe una diferencia fundamental entre la participación del Estado en las rentas mineras en Australia en comparación con Colombia. Mientras que Australia tiene impuestos a la renta menores que Colombia (30% versus 33%) y regalías igualmente algo más bajas (cero a 10% versus 1 a 12%), la gran ventaja la tiene Australia en las tasas de impuestos a las remesas de utilidades (30% en Australia, en contraste con cero en Colombia).

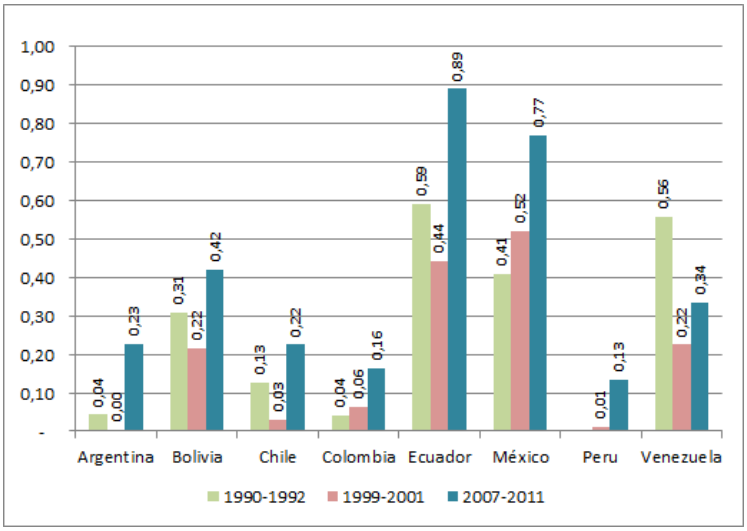
De todas formas, dada esta diversidad de tasas tributarias y de regalías en términos nominales (y muy especialmente por la baja capacidad que pueden tener, en algunos países, las tasas nominales como reflejo fiel de las cargas efectivas)[17], no es suficiente con estas comparaciones. Para analizar en detalle la relación de cargas efectivas entre países, no se dispone de suficiente información estandarizada. Sin embargo, a partir de información reportada por un documento de la Cepal sobre las rentas de los recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe (Cepal, 2012a), es posible abordar el tema desde una perspectiva mucho más aproximada a las cifras del mundo real y no sólo a partir de las tasas nominales. Para tal efecto, se procedió a construir un indicador de la capacidad de generación de ingresos para el Estado por parte de la actividad de minería e hidrocarburos,

16 Corresponden a 1% para materiales de construcción, 4% para oro, 10% para carbón (en explotaciones de más de 3 millones de ton/año) y 12% para níquel (Ley 141 de 1994, artículo 16).

17 En otra sección de este trabajo se analiza esta dificultad originada en la gran brecha entre tasas nominales y tasas reales, para el caso de Colombia.

expresado como los ingresos fiscales que provienen de este sector de la economía, en relación con el monto del valor agregado generado por el mismo[18] (ver gráfico 5).

Gráfico 5: América Latina: Ingresos fiscales por minería e hidrocarburos/ Valor agregado por minería e hidrocarburos



Fuente: Cálculos para este trabajo con base en ingresos fiscales por productos primarios como porcentaje del PIB (Cepal, 2012a), participación de minería y canteras (incluyendo hidrocarburos) en el PIB (Cepal, Cepalstat - B*ase de Datos y Publicaciones Estadísticas, 2013*) y participación de agricultura en el PIB (World Bank, *World Development Indicators,* 2013).

Como se observa en el gráfico 5, hay marcadas diferencias entre países en los ingresos fiscales generados por el sector de minas e hidrocarburos en cada una de las economías, en relación con el valor agregado por este mismo sector. Aunque Colombia presenta uno de los niveles más elevados de tasas nominales tanto de impuesto a la renta como de regalías entre los países de América Latina, paradójicamente se coloca entre los más bajos en términos de ingresos fiscales por unidad de valor agregado por el sector de minas e hidrocarburos. En efecto, Colombia comparte con Chile y Perú los niveles más bajos de participación del Estado en las rentas de este sector. En las últimas dos décadas, por cada dólar aportado al PIB por la minería y los hidrocarburos, el Estado percibe ingresos fiscales de menos de dieciséis centavos (en el mejor de los casos, durante los últimos años de bonanza de precios en los mercados mundiales). Bolivia y Venezuela se encuentran en un nivel intermedio, mientras que Ecuador y México presentan una situación mucho más favorable, sobrepasando cuarenta centavos de dólar de ingresos fiscales por cada dólar de valor agregado aportado por la minería y el petróleo (en particular al final del período, cuando fueron más altos los precios de estos bienes en el mercado mundial).

18 Cepal (2012) reporta para cada uno de los países analizados la participación dentro del PIB de las rentas del Estado derivadas del sector primario (incluyendo también los bienes primarios agropecuarios). Ponderando esta participación entre participación de la agricultura en el PIB (*World Bank, World Development Indicators*, 2013) y participación de minas e hidrocarburos en el PIB (Cepal, Cepalstat - *Base de Datos y Publicaciones Estadísticas,* 2013), se calculó este indicador de rentas fiscales del sector de minas e hidrocarburos por cada unidad de valor agregado del mismo sector.

Participación del Estado en la renta minera en Colombia

Una vez analizada la ubicación de las rentas mineras del Estado en Colombia en relación con otros países de América Latina y del mundo, en esta sección se procede a analizar con más detalle el comportamiento de las mismas en el país. En primer lugar, se hace un análisis de las ventajas que el régimen tributario le otorga a las actividades extractivas (muchas de ellas genéricas para todo el sector productivo), ilustrando el impacto de cada una de ellas sobre los hidrocarburos (incluyendo las actividades de refinación) y la minería, tanto en su conjunto como para tres de sus actividades más relevantes, por lo menos en términos de las exportaciones: el carbón, el níquel y el oro. A continuación se presentan algunos indicios de una particular situación de eventuales subvaloraciones de las exportaciones de carbón, a través de los precios de transferencia, que repercutiría de manera significativa en la liquidación tanto de los impuestos a la renta como de las regalías. Por último, se analiza en detalle la participación en la renta minera por parte del Estado durante la última década, recurriendo tanto a información general reportada en indicadores de los organismos internacionales (para el caso del carbón), como a información detallada del sistema de impuestos y de regalías tanto del sector de hidrocarburos como de minería.

Las ventajas tributarias a la minería

El régimen tributario en Colombia se caracteriza por su intrincada complejidad y la precaria exigencia a las empresas de presentar información detallada en sus declaraciones de renta, con la consecuente ausencia de transparencia. Además existe una amplia gama de deducciones, descuentos y exenciones al impuesto a la renta vigentes en la legislación tributaria del país. Dentro de las normas fiscales se destacan las siguientes ventajas tributarias en el impuesto a la renta[19]:

- *Deducción especial por inversiones en activos fijos*. Entre 2004 y 2007 las personas naturales y jurídicas pudieron "deducir en la determinación del impuesto sobre la renta [...] por una sola vez en el período fiscal en el cual se adquiera, el treinta por ciento (30%) del valor de las inversiones efectivamente realizadas en la adquisición de activos fijos reales productivos" (decreto 1766 de 2004). Esta deducción se incrementó al 40% a partir de enero del 2007 (Ley 1111 de 2006, art. 8) y se redujo nuevamente al 30% para el año 2010 (ley 1370 de 2009, art. 10). A partir del año gravable 2011 se elimina este beneficio, pero se establece que quienes hayan solicitado contratos de estabilidad jurídica podrán mantenerlo por tres años más (ley 1430 de 2010, art. 1).

- *Deducción por el pago obligatorio de las regalías*. Las regalías constituyen la participación del Estado en el beneficio que resulta del aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, como contraprestación por sus derechos como propietario del subsuelo. No son, por tanto, ni un impuesto, ni un costo de producción sino una participación del Estado en la inversión productiva[20]. Pero para efectos fiscales, desde 2005 la DIAN cambió su interpreta-

19 Para mayores detalles véase Rudas (2012).

20 Ver artículos 332 y 360 de la Constitución Política.

ción previa y conceptuó que podrían ser contabilizadas, no como una distribución de excedentes, sino como un ingreso de terceros no constitutivo de la renta líquida gravable, como sucede en el caso de los hidrocarburos a través de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH); o deducirlas de la renta líquida como un costo de producción, igualmente no sujeto al impuesto sobre la renta, como sucede con el resto de minerales (ET, artículo 116)[21].

- *Deducción por depreciación de activos fijos*. La depreciación causada por desgaste, deterioro normal u obsolescencia de bienes usados en el negocio o actividades productoras de renta, usualmente se contabiliza en plazos de hasta veinticinco años. Pero las normas fiscales establecen que si el contribuyente considera que la vida útil fijada en el reglamento tributario no corresponde a su caso particular, con el visto bueno del director de la DIAN se puede fijar una vida útil distinta y aumentar la velocidad de la deducción, llegando incluso a plazos inferiores a los tres años. Además, puede incrementarse la velocidad de depreciación aún más, si emplea sus activos en más de un turno diario (ET, artículos 128, 134, 135 y 137).

- *Deducción por amortización de inversiones*. Además de la depreciación de los activos fijos tangibles, el productor puede deducir de su renta en cada período la alícuota de amortización de sus inversiones no depreciables, tales como los costos de adquisición o exploración y explotación de recursos naturales no renovables. Esta amortización debe hacerse en un término no inferior a cinco años, salvo que se demuestre que, por la naturaleza o duración del negocio, la amortización debe hacerse en un plazo inferior. Adicionalmente, en los casos en que la exploración resulta infructuosa, el monto de las inversiones podrá ser amortizado en el año en que se determine tal condición, a más tardar dentro de los dos años siguientes a su realización (ET, artículos 142 y 143)[22].

Pero estas ventajas tributarias van más allá del impuesto a la renta, en la medida en que predominan normas que excluyen a la minería de otros impuestos. Es así como el Código Minero (ley 685 de 2001) originalmente establecía en su artículo 229 que el pago de regalías era *"incompatible con el establecimiento de impuestos nacionales, departamentales y municipales sobre esa misma actividad, sean cuales fueren su denominación, modalidades y características"*. La Corte Constitucional declaró inexequible esta pretendida incompatibilidad[23], reiterando la jurisprudencia de la naturaleza de las regalías y su diferencia con los tributos, resaltando que *"las regalías y los impuestos son figuras diversas, con un fundamento constitucional y una finalidad diferentes" y reiterando que "las regalías están representadas por aquello que el Estado recibe por conceder un derecho a explotar los recursos naturales no renovables de los cuáles es titular (CP art. 332), debido a que estos recursos existen en cantidad limitada"*[24].

21 Ver al respecto el análisis de la peculiar interpretación de la Dian de esta norma en Pardo (2012).

22 Todo esto sería muy distinto si las empresas tuviesen un régimen tributario claramente diferenciado entre las fases de exploración y de explotación.

23 Corte Constitucional, Sentencia C-1071 de 2003. Magistrado Ponente: Rodrigo Escobar Gil.

24 Corte Constitucional, Sentencia C-221 de 1997. M.P. Alejandro Martínez Caballero (citada en la Sentencia C-1071 de 2003).

A pesar de esta sentencia, la minería sigue excluida de pagar impuestos a los entes territoriales, tales como el de industria y comercio, ya que el mismo Código Minero estableció en su artículo 331 que *"[l]a exploración y explotación mineras, los minerales que se obtengan en boca o al borde de mina, las maquinarias, equipos y demás elementos que se necesiten para dichas actividades y para su acopio y beneficio, no podrán ser gravados con impuestos departamentales y municipales, directos o indirectos"*. De allí que, la reforma al régimen de regalías y su distribución entre los entes territoriales con criterios diferentes al lugar de origen de las mismas[25], terminará dejando a los municipios asumiendo todos los riesgos por las consecuencias negativas de esta actividad sobre las condiciones sociales y ambientales locales, pero sin mayores ventajas en términos de ingresos fiscales, puesto que no solo no recibirán las regalías sino porque tampoco percibirán el impuesto por industria y comercio que debería pagar esta actividad productiva.

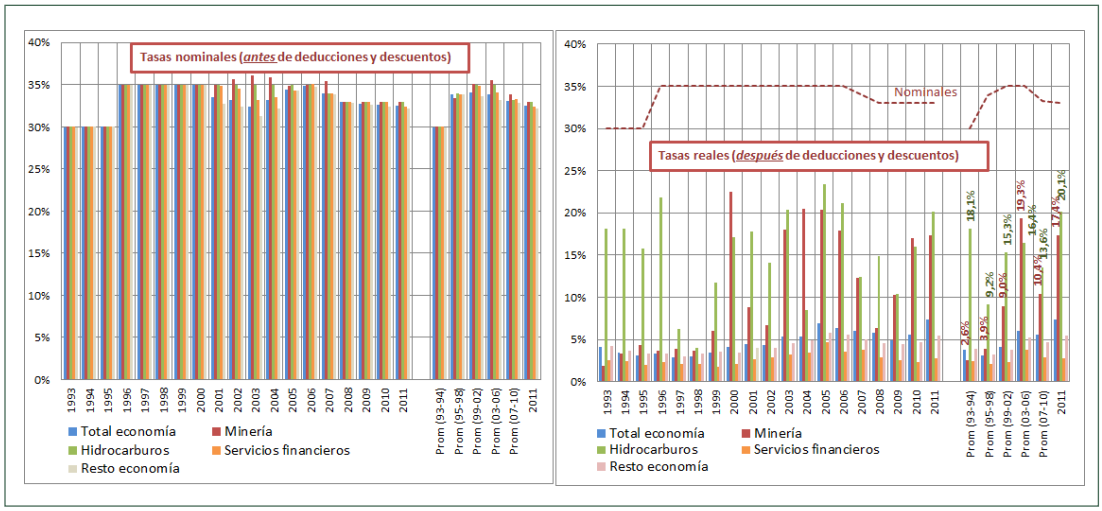
En el caso de los tributos nacionales, y en particular el del impuesto a la renta, estas ventajas se expresan, por ejemplo, en la marcada diferenciación entre las tasas nominales y las tasas reales del impuesto a la renta (ver gráfico 6). Al contrastar las tasas nominales establecidas en el régimen tributario con las que efectivamente termina pagando cada sector de la economía (entendidas como el valor del impuesto a cargo sobre los ingresos gravables, después de todas las deducciones y descuentos), se puede concluir que las primeras son, sin lugar a dudas, un indicador que no refleja para nada la participación del Estado en las ganancias de las empresas. Es así como, por ejemplo, mientras que en el período 2007-2010 existían tasas nominales del 33% sobre la renta gravable, en la práctica el sector minero (excluyendo hidrocarburos), terminó pagando tasas efectivas de apenas el 10%. Y aunque esta situación parece haberse mejorado a partir del año gravable 2011 con la eliminación de las deducciones especiales por adquisición de activos, de todas formas las tasas efectivas apenas se acercan a un 15%, menos de la mitad de las tasas nominales del 33%.

En términos específicos, el gráfico 7 y el cuadro 2 ilustran el denominado gasto tributario, entendido como la reducción del impuesto a cargo de la empresa y que se expresa en una significativa brecha entre el impuesto a la renta efectivamente asumido por las empresas del sector y el que hubiesen tenido que pagar si no gozaran de las exenciones, deducciones y descuentos que les otorga el régimen tributario. Tanto para las empresas de hidrocarburos[26] como para el total de la minería y para cada uno de sus tres principales productos (carbón, níquel y oro), en primer lugar se identifica el valor del impuesto a la renta que las empresas deberían haber asumido si se aplicara la tasa nominal y si no se hubiesen presentado exenciones, deducciones o descuentos tributarios. Luego se identifica el valor del impuesto que dejaron de asumir al beneficiarse de la deducción especial por la adquisición de activos fijos, único de estos beneficios tributarios identificable de manera explícita en la información disponible. Y, finalmente, se indica el impuesto realmente asumido en cada uno de los casos, después de aplicarse todos los descuentos y deducciones.

25 Acto legislativo 5 de 2011.

26 Para este último caso el reporte de impuestos a la renta incluye tanto la actividad de extracción como la de refinación que desarrolla Ecopetrol.

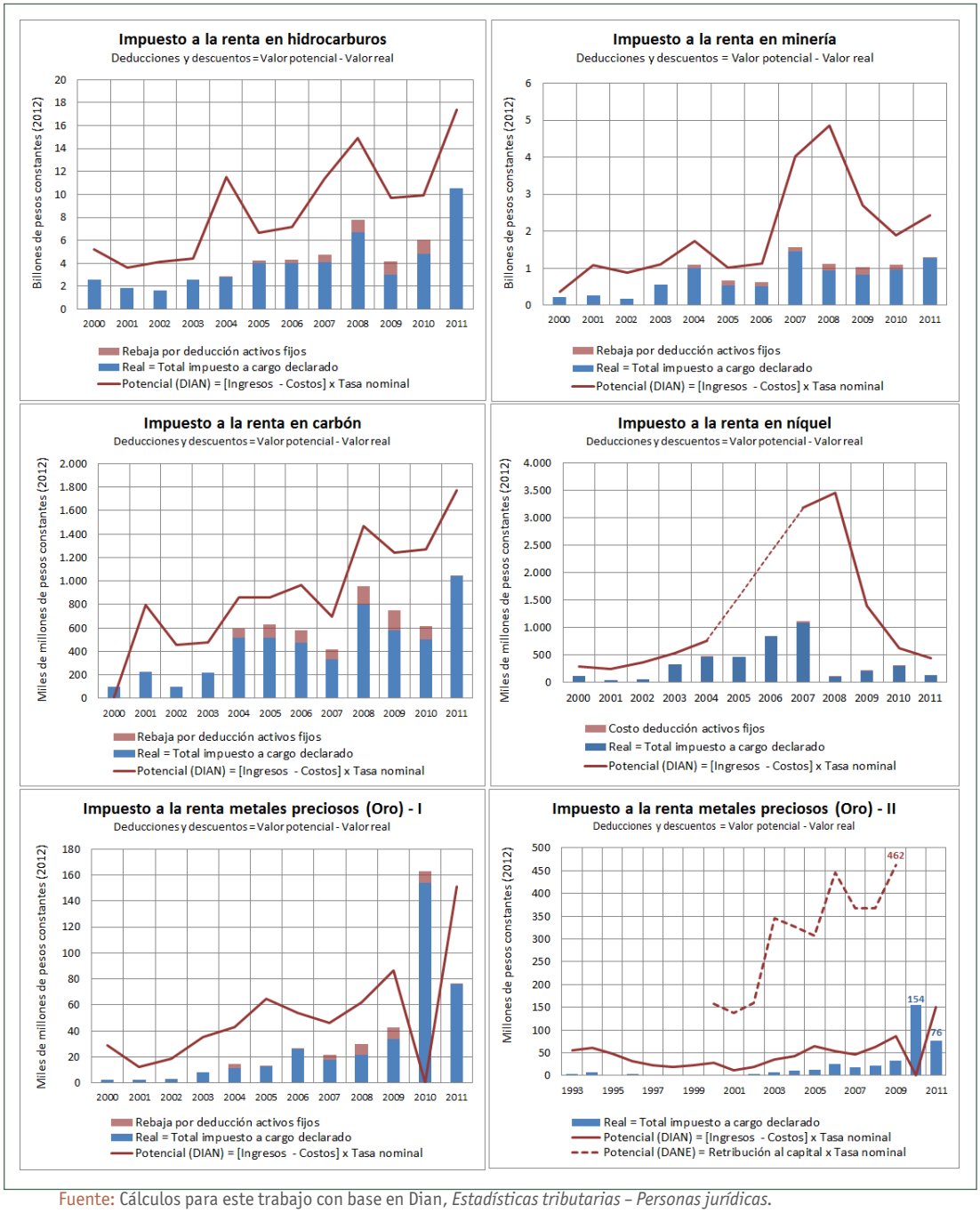
Gráfico 6: Colombia: Impuesto a la renta: tasas nominales y tasas reales



Fuente: Cálculos para este trabajo con base en Dian, *Estadísticas tributarias – Personas jurídicas*.

Como puede observarse, un primer aspecto de relevancia en todos los casos es el alto peso que han tenido las deducciones y descuentos en los distintos sectores específicos aquí reportados. El cuadro 2 muestra que entre 2005 y 2010 las empresas propiamente mineras (dentro de las cuales están las que extraen carbón y níquel, con un peso preponderante) pagaron en promedio 878 mil millones de pesos anuales por concepto del impuesto a la renta. Pero durante el mismo período tuvieron deducciones, descuentos y exenciones que representaron un gasto tributario para el país (ingresos fiscales que se dejaron de percibir) de 1,78 billones de pesos. Es decir, por cada 100 pesos efectivamente pagados por este concepto, las empresas mineras tuvieron descuentos que terminaron representando pérdidas para el Estado de más de 200 pesos.

Gráfico 7: Colombia: Impuesto a la renta (potencial y real) en minería e hidrocarburos



Fuente: Cálculos para este trabajo con base en Dian, *Estadísticas tributarias – Personas jurídicas.*

La composición de estos descuentos es, en un alto porcentaje, de difícil identificación ante la falta de transparencia en las declaraciones de renta. En efecto, es posible identificar que, además de la normal deducción de los costos directos de producción, las empresas mineras declararon deducciones adicionales a la renta gravable por concepto de "gastos operacionales de administración y ventas" que representaron un costo anual para el país de 483 mil millones de pesos. A su vez, la deducción especial por inversión en activos fijos de estas empresas le representó al país, en promedio, 164 mil millones de pesos anuales, en tanto que la deducción de las regalías como costos de producción de carbón, implicaron un detrimento de las finanzas públicas por 377 mil millones anuales. No obstante, de acuerdo con la forma agregada como se presentan las demás deducciones, no es posible identificar el origen específico del costo adicional para el fisco nacional del orden de 1,2 billones de pesos anuales durante cada uno de estos seis años.

Cuadro 2. Gasto tributario por deducciones y descuentos en impuesto a la renta en minería e hidrocarburos

2.1 Hidrocarburos

Miles de millones de pesos constantes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2005-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos	6.603	7.178	9.780	14.915	9.683	10.090	9.708	16.519
Gasto tributario por deducciones y descuentos	2.574	3.193	5.654	8.214	6.652	5.283	5.262	5.985
- Por gastos operacionales (administración y ventas)	1.133	1.399	1.604	1.930	1.561	1.879	1.584	2.177
- Por inversiones en activos fijos	275	429	720	1.227	1.225	1.294	862	-
- Por otras deducciones	827	988	2.969	4.539	3.845	2.034	2.534	3.747
- Por rentas exentas	339,4	376,8	360,7	518,0	20,6	75,9	281,9	61,0
Impuesto efectivo	4.029	3.985	4.125	6.701	3.031	4.807	4.446	10.534
Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)	***64%***	***80%***	***137%***	***123%***	***219%***	***110%***	***118%***	***57%***
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	304	427	555	613	467	654	503	907

2.2 Total minería

Miles de millones de pesos constantes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2005-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos	1.007	1.043	4.142	4.888	2.751	2.114	2.657	2.313
Gasto tributario por deducciones y descuentos	467	518	2.682	3.952	1.914	1.146	1.780	1.040
-Por gastos operacionales (administración y ventas)	210	264	570	637	529	687	483	767
- Por inversiones en activos fijos	162	133	137	200	203	151	164	0
- Por otras deducciones	94	119	1.971	3.114	1.181	306	1.131	271
- Por rentas exentas	0,6	0,8	3,7	1,0	0,5	1,0	1,3	1,9
Impuesto efectivo	540	525	1.461	936	837	968	878	1.273
Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)	***86%***	***99%***	***184%***	***422%***	***229%***	***118%***	***203%***	***82%***
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	287	324	334	415	496	404	377	528

2.3 Carbón

Miles de millones de pesos constantes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2005-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos	869	877	741	1.497	1.288	1.223	1.083	1.655
Gasto tributario por deducciones y descuentos	356	402	407	700	706	723	549	611
- Por gastos operacionales (administración y ventas)	114	166	188	378	301	415	260	435
- Por inversiones en activos fijos	157	129	99	178	181	121	144	0
- Por otras deducciones	84	107	116	144	224	186	143	175
- Por rentas exentas	0,3	0,4	3,0	0,4	0,2	0,4	0,8	0,8
Impuesto efectivo	513	475	334	798	582	500	533	1.043
Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)	***69%***	***85%***	***122%***	***88%***	***121%***	***144%***	***103%***	***59%***
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	180	217	219	339	430	307	282	419

2.4 Níquel

Miles de millones de pesos constantes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2007-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos			3.241	3.209	1.276	557	2.071	358
Gasto tributario por deducciones y descuentos			2.154	3.111	1.070	260	1.649	232
- Por gastos operacionales (administración y ventas)			287	156	127	147	179	173
- Por inversiones en activos fijos			25	5	8	11	12	-
- Por otras deducciones			1.842	2.950	936	102	1.457	59
- Por rentas exentas			-	-	0,00	-	0,0	-
Impuesto efectivo	463	843	1.087	98	206	297	422	126
Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)			***198%***	***3175%***	***520%***	***88%***	***391%***	***184%***
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	96	96	96	57	36	58	62	58

2.5 Metales preciosos (oro)

Miles de millones de pesos constantes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2005-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos	50	62	54	72	84	229	92	164
Gasto tributario por deducciones y descuentos	38	36	37	51	50	75	48	88
- Por gastos operacionales (administración y ventas)	34	33	30	35	33	57	37	71
- Por inversiones en activos fijos	1	0	5	9	10	10	6	0
- Por otras deducciones	2	3	2	6	7	8	5	17
- Por rentas exentas	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	0,5
Impuesto efectivo	12	26	17	22	34	154	44	76
Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)	***307%***	***141%***	***211%***	***235%***	***151%***	***49%***	***109%***	***116%***
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	11	11	19	19	30	40	22	52

Valores deflactados por el índice de precios al consumidor (Dane) a diciembre de 2012. Celdas en blanco, sin información.
Fuentes: DIAN. *Agregados de declaraciones de impuesto de renta de personas jurídicas* (www.dian.gov.co, consultas en febrero de 2012 y marzo de 2013). Cálculos propios de deducción por regalías, con base en información de la DIAN y de las autoridades mineras.

Un hecho que merece especial atención es el peso de las deducciones por inversión en activos fijos, vigente desde 2004 hasta 2010, sobre el total de los impuestos a la renta efectivamente generados. Para las empresas del sector de minería e hidrocarburos estas deducciones alcanzaron algo más de un billón de pesos anuales, que representan cerca de una quinta parte de los ingresos totales de impuesto a la renta a cargo del sector. En consecuencia, la eliminación de esta deducción especial a partir del 2011 se constituyó en sí misma en un importante factor de incremento de los ingresos fiscales del país.

De todas formas, aunque sólo en el caso del impuesto a la renta haya cifras disponibles para hacer cálculos del gasto fiscal, este no es el único rubro en donde se generan este tipo de pérdidas para el Estado. En efecto, durante el período analizado existieron también otros renglones con marcadas ventajas para los productores de carbón, muchos de los cuales se mantienen aún en el régimen actual. Es el caso del consumo de combustibles a tarifas privilegiadas, las deducciones de costos de imagen y publicidad, las inversiones del Estado en infraestructura pública de uso preferencial por las empresas mineras, la asignación de importantes contingentes de la fuerza pública a la protección de sus instalaciones y, por supuesto, las ventajas en términos de liquidación del impuesto al valor agregado (IVA). Es así como, de acuerdo con las normas tributarias vigentes (ET, artículos 488 y 491), para las empresas mineras la inversión realizada en la etapa de exploración, a pesar de que debe reconocerse como un activo diferido, no constituye un activo fijo sino un costo o gasto deducible[27]. Por lo tanto, el IVA pagado por estas inversiones diferidas sí es descontable al momento de determinar el valor del IVA a ser trasladado a la DIAN, con el consecuente costo tributario para las finanzas públicas.

En los casos del níquel y del oro, además de compartir este comportamiento, se presentan situaciones aún más atípicas. En el primer caso, la producción de níquel adelantada de manera totalmente monopólica por la empresa Cerro Matoso S.A., presenta marcadas inconsistencias entre lo que la empresa reporta a la DIAN y lo que reporta a la Superintendencia de Sociedades, entidad que vigila a dicha empresa[28]. Por ejemplo, en los balances a 31 de diciembre de los años 2007 y 2008, esta empresa reportó a la Superintendencia de Sociedades *ingresos totales* anuales por 3,8 y 3,3 billones de pesos, respectivamente. De estos valores, 1,4 y 0,6 billones correspondía a los *ingresos operacionales* en cada uno de estos años, mientras que 2,3 billones (en 2007) y 2,7 billones (en 2008) se reportaron como *ingresos no operacionales*. Sin embargo, estas cifras contrastan de manera notable con los reportes de la DIAN sobre impuesto a la renta de las sociedades del sector de la actividad minera que incluye el níquel, en donde Cerro Matoso S.A. tiene un peso muy cercano al cien por ciento del registro total. Allí la DIAN reporta *ingresos totales* de más del doble de lo reportado para estos dos mismos años por la Superintendencia (8,1 y 9,1 billones de pesos, respectivamente). De este total, 3,7 y 1,4 billones corresponden a *ingresos operacionales*, mientras que el resto (4,4 y 7,6 billones de pesos) se reportaron como *ingresos no operacionales*. No tiene ninguna explicación clara que existan diferencias de este orden de magnitud en los reportes a dos entidades del Estado: una que vigila el comportamien-

27 Ver al respecto la sentencia del 22 de septiembre de 2000 del Consejo de Estado (Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta. Ponente: Julio Enrique Correa Restrepo. Actor: B.P. *Exploration Company Colombia Ltd.)*.

28 Las cifras aquí citadas se presentan de manera detallada en Rudas (2012a).

to como empresa de las grandes sociedades y la otra que recauda los impuestos. Lo único que permiten concluir es que se presenta una ausencia total de transparencia en las finanzas de esta gran empresa, dedicada a operar con un recurso público como lo es este mineral[29].

Por último, la evolución del impuesto a la renta a cargo de las empresas formales explotadoras de oro presenta un comportamiento muy irregular. Como ya se mostró (ver gráfico 3) entre 2004 y 2011 el precio internacional de este metal presentó una sostenida tendencia creciente, pasando de 400 a 1.700 dólares la onza (es decir, multiplicándose por más de cuatro veces). Este comportamiento es, en términos generales, bastante similar al del impuesto a la renta, tal como se observa en el gráfico 7 (parte inferior izquierda), aunque se detecta también una brecha muy importante entre el impuesto potencial y el efectivamente declarado durante casi todos los años del período estudiado[30]. Más aún, si este impuesto efectivo se contrasta con el comportamiento del sector reportado por las cuentas nacionales del Dane, esta brecha adquiere magnitudes sustancialmente mayores. En efecto, si se estima un impuesto potencial a la renta usando como base de liquidación el excedente bruto de explotación (usándolo como variable proxy de la remuneración al capital, es decir de las utilidades de las empresas antes de la depreciación), este impuesto potencial alcanzaría niveles cercanos a diez veces el impuesto efectivamente reportado en las declaraciones de renta. Si se asume que el impuesto a la renta solo lo pagan las empresas formales, este indicador pone en evidencia lo que otros estudios han mostrado de manera muy generalizada, a través de diversos indicadores[31]: los altos niveles de informalidad de la producción de oro en el país. Pero, a su vez, las empresas formales tienen amplias ventajas tributarias, expresadas en el hecho de que por cada 100 pesos que declararon por concepto de impuesto a la renta en el año 2011, obtuvieron rebajas de 116 pesos por este concepto (ver cuadro 2.5).

Retomando los resultados de la significativa brecha existente entre los impuestos potenciales (calculados antes de las deducciones, los descuentos y las exenciones) y el impuesto efectivo a la renta, se puede hacer una comparación entre el gasto fiscal que implica para el Estado estas reducciones y lo que el mismo Estado percibe por concepto de regalías. Como se observa

29 Al presentarse estos valores en un debate en la Comisión Quinta del Senado (14 de agosto de 2012), Juan Ricardo Ortega, director de la Dian, los descalificó argumentando que no son cifras comparables. Sin embargo, no dio ninguna explicación adicional, ni aclaró por qué valores que se presentan por la misma empresa a dos entidades del Estado y exactamente bajo las mismas denominaciones (*ingresos operacionales e ingresos no operacionales*), pueden presentar diferencias de tal magnitud (entre dos y tres veces mayores las que reportan a la Dian de las que reportan al organismo de control).

30 De todas formas, el año 2010 es totalmente atípico. Allí se presenta un pico que alcanza varias veces el valor del impuesto del año previo (2009) y del siguiente (2011), pero con una situación bastante extraña (y en dirección exactamente contraria): los costos reportados por las empresas sobrepasan los ingresos, con lo cual el impuesto potencial sería cero (en contraste con el mayor impuesto declarado en ese mismo año por estas empresas durante el período).

31 El Censo Minero 2010-2011 realizado por el Ministerio de Minas y Energía, reporta 2.532 unidades de producción de metales preciosos, con un 95% de ellas operando sin ningún tipo de autorización ambiental, y un 85% de las mismas sin título minero. Ver al respecto el capítulo *Impactos ambientales no atendidos en la minería: pasivos para el ambiente y la sociedad*, en el informe *Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2011-2012*, presentado por la Contraloría General al Congreso de la República (CGR, 2012, p. 166).

en el gráfico 8, al contrastar las regalías efectivamente percibidas por el Estado con las reducciones en el impuesto a la renta producto de los beneficios tributarios entre los años 2004 y 2011, se observa una situación bastante preocupante: en el caso del sector de hidrocarburos, el gasto fiscal de las reducciones en el impuesto a la renta representa el 118% de las regalías percibidas en el mismo período; y en el conjunto de la minería, por cada cien pesos recibidos por concepto de regalías, el Estado otorgó a las empresas un descuento en el impuesto a la renta por 132 pesos.

Gráfico 8: Minería e hidrocarburos. Reducción del impuesto a la renta en contraste con las regalías efectivas

Fuente: Cálculos para este trabajo, con base en cifras de regalías reportadas por el Sistema de Información Minero Colombiano (SIMCO) del Ministerio de Minas y Energía.

En síntesis, puede afirmarse que los beneficios tributarios que ha otorgado el régimen fiscal vigente en los últimos años en Colombia, termina por generar disminuciones en el recaudo en el impuesto a la renta de la minería y de los hidrocarburos que superan con creces el valor de las regalías generadas por estos mismos sectores.

Precios de transferencia: el caso del carbón

Además de las ventajas tributarias hasta aquí descritas, existen otros escenarios favorables para evadir el pago de obligaciones tributarias, así como para la liquidación de las regalías en varios minerales: la subfacturación en los precios de transferencia entre empresas vinculadas. Al respecto analistas argumentan que la DIAN "*ha detectado que algunas multinacionales utilizan estrategias de manipulación de utilidades con sus vinculadas económicas hacia jurisdicciones donde se pagan menos impuestos*" (Carranza, 2012)[32].

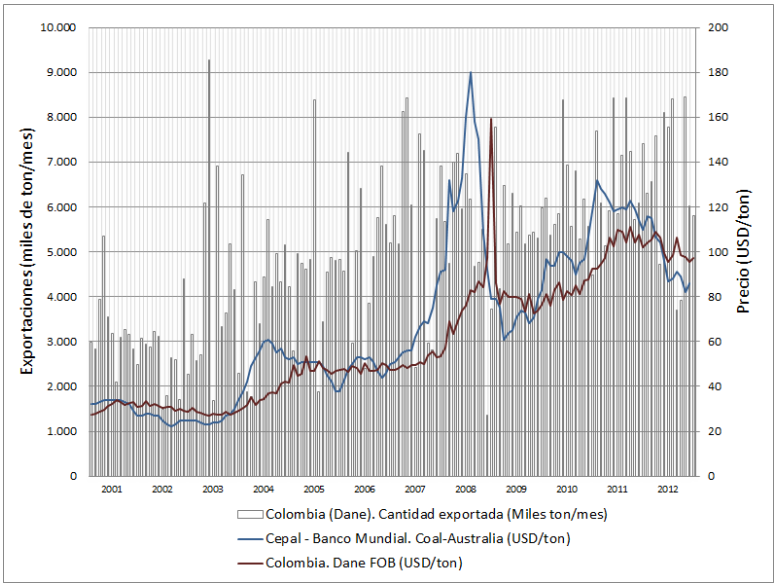
La ausencia de control efectivo en las operaciones de comercio internacional se presta para evadir obligaciones fiscales que, como los impuestos y las regalías mineras, dependen del precio del mineral. En el caso del carbón, esto se expresa con bastante claridad: de manera sistemática los precios reportados a las autoridades aduaneras y fiscales en Colombia son sustancialmente inferiores a los vigentes en el mercado internacional (ver gráfico 9).

Como se observa en el gráfico 9, durante buena parte de los últimos doce años las exportaciones mensuales registradas ante los organismos de regulación del comercio exterior del país (DIAN y Ministerio de Comercio Exterior) reportan precios implícitos muy por debajo de los precios internacionales vigentes. Por ejemplo, entre febrero y septiembre de 2008, uno de los períodos de mayor nivel de precios internacionales durante la última década, estos últimos alcanzaron niveles entre 73 y 117 por ciento por encima de los precios implícitos (mensuales) de las exportaciones colombianas[33]. Más aún, al culminar el boom de precios que se presentó durante estos meses, en noviembre y diciembre de 2008 las exportaciones colombianas registraron precios implícitos muy superiores a los precios internacionales; sin embargo, el promedio mensual de las cantidades de carbón exportadas durante estos dos meses alcanzó apenas el 43 por ciento del promedio mensual del volumen exportado durante los nueve meses previos, en los cuales se registraron precios nacionales muy por debajo de los precios internacionales.

32 Ver al respecto la entrevista realizada por Andrea Carranza Garzón a Lee Corrick, asesor *senior* del Centro de Administración y Política Tributaria (CTPA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por su sigla en inglés), en relación con la asesoría de este organismo a la Dian sobre precios de transferencia, con especial atención al sector minero (*La República*, 25 de abril de 2012, p. 4).

33 Similar comportamiento, aunque con diferencias de precio un tanto menores, se pueden observar en el largo período comprendido entre noviembre de 2009 y febrero de 2012: los precios internacionales se colocan entre 7 y 43 por ciento por encima de los precios implícitos de las exportaciones colombianas.

Gráfico 9: Colombia: Exportaciones mensuales de carbón: precios reportados vs precios internacionales



Fuente: Cepal, *Sector externo - Precios de productos básicos* (con base en Banco Mundial y Unctad). Dane, *Colombia, exportaciones de café, carbón, petróleo y sus derivados, ferroníquel y no tradicionales según valores y kilos netos*, 1992 – 2013.

Como es difícil suponer que el precio real del carbón colombiano se encuentre, por razones de calidad o de localización, a niveles de precio equivalentes a la mitad del precio internacional, lo que se deduce claramente son indicios de que estas transacciones no se están realizando a precios reales de mercado, sino a precios de transacción subvaluados. Además, esta relación de precios implícitos de las exportaciones colombianas de carbón con los precios internacionales contrasta con lo registrado en el caso de los hidrocarburos y del níquel. En estos dos casos, los precios implícitos reportados en las series históricas del país coinciden de manera casi exacta con los precios de los mercados internacionales[34].

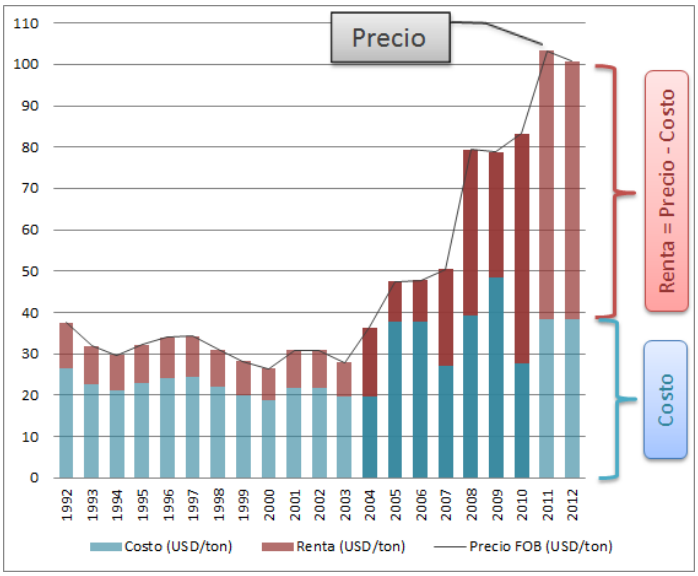
Renta minera en Colombia: aproximación inicial al caso del carbón

Aceptando inicialmente la definición que, para efectos de construcción de indicadores agregados, usa el Banco Mundial para construir los *Indicadores de Desarrollo Mundial* (World Bank, 2012), la renta minera puede definirse como el precio percibido por el mineral *menos* el costo de producción del mismo (entendiendo dentro del costo tanto la adquisición de materiales e insumos, como una remuneración normal al trabajo y a la inversión de capital). Con base en estos indicadores, disponibles entre 2004 y 2010 para el carbón de Colombia en la mencionada

34 Ver al respecto el Gráfico 3, al inicio de este capítulo.

publicación del Banco Mundial, es posible construir una primera aproximación para ilustrar el efecto de crecimiento de los precios sobre la magnitud de las rentas (ver gráfico 10)[35].

Gráfico 10: Colombia: Precios, costos y rentas del carbón, 1992-2012



Nota metodológica: Rentas calculadas con base en información para Colombia de valor del PIB (en USD corrientes) y rentas de carbón (= precio - costo de producción) como % del PIB, según reporte del Banco Mundial para los años 2004 a 2010 (WB, WDI, 2013). Precio 1992-2012, según Dane. Rentas 1992-2003, estimadas con promedio de rentas/precio (%) 2004-2007. Costo 2011-2012, estimado con promedio del costo 2008-2010.

Fuente: Cálculos propios con base en World Bank, *World Development Indicators*, 2013. *Dane, Exportaciones de café, carbón, petróleo y derivados, ferroníquel y no tradicionales según valores y kilos netos, 1992 – 2013*.

Este ejercicio aporta un primer indicador de un elemento central del comportamiento, en términos absolutos, de las rentas mineras en épocas de precios por encima de la tendencia normal de largo plazo. Como se puede observar, en períodos de precios normales la renta por tonelada puede oscilar entre 10 y 15 dólares por tonelada, pero cuando los precios se elevan, por ejemplo a los niveles reportados entre 2009 y 2012, estas rentas pueden alcanzar valores extraordinarios, elevándose hasta niveles entre 40 y 60 dólares por tonelada exportada, es decir, más de tres veces el nivel ordinario de rentas.

Al analizar el comportamiento de las rentas en función de los precios, se puede observar lo inequitativo que resulta de aplicar una tasa fija de regalías del 10%, como sucede actualmente en

35 Para construir este gráfico, se tomaron los precios implícitos anuales de carbón reportados por el Dane (1992-2012) y se les aplicaron los valores de la renta anual calculada a partir de las cifras del Banco Mundial para el período 2004-2010. Para los precios anteriores a esta última serie, se aplicó la participación promedio de la renta de los cuatro primeros años de la serie del Banco Mundial, asumiendo éste como un indicador de renta correspondiente a épocas de precios bajos. Para estimar las rentas en los años 2011 y 2012, se empleó el promedio de la participación de la renta calculada con base en las cifras del Banco Mundial para los años 2008 a 2010, correspondiente a los precios más altos de la serie.

Colombia. Cuando los precios se encuentran alrededor de 30 dólares la tonelada, las rentas estarían alrededor de poco menos de 10 dólares por tonelada. Al aplicar una regalía del 10% sobre el precio final del carbón, el monto de las regalías sería del orden de 3 dólares por tonelada, es decir alrededor de una tercera parte de las rentas totales de 10 dólares la tonelada[36]. Pero en un escenario con precios de alrededor de 100 dólares por tonelada, las regalías recaudadas a dicha tasa del 10% podrían ascender a máximo 10 dólares por tonelada, que equivaldrían en el mejor de los casos a una sexta parte de las rentas totales de 60 dólares la tonelada.

En conclusión, esta primera aproximación lleva a plantearse dos interrogantes básicos. En primer lugar, se debe discutir si es realmente equitativo que el Estado sólo reciba, en época de precios normales, una tercera parte de las rentas generadas por el carbón (cuyo mineral aporta el Estado), mientras que las otras dos terceras partes son apropiadas por la empresa privada (quien además recibe las utilidades normales, que ya fueron incluidas dentro de los costos para efectos de calcular la renta minera). Pero más importante aún, surge la pregunta de si el Estado debería recibir, en épocas de precios altos, una participación en dichas rentas muy superior a la sexta parte de las mismas, como sucede actualmente. Intuitivamente, no es difícil suponer que la distribución, entre el Estado y el particular, de estas rentas –calculadas descontando como costo las utilidades de la empresa privada– debería ser mucho más equitativa a favor del Estado colombiano de lo que está siendo en ambos escenarios (precios normales y precios altos).

Renta minera en Colombia: aproximación ampliada a todos los minerales

Además de esta primera aproximación, construida a partir de indicadores agregados, con base en las cuentas nacionales elaboradas por el Dane y en las estadísticas de las declaraciones tributarias que reporta la DIAN, se procede aquí a construir dos indicadores mucho más detallados de la distribución del valor final de la producción minera en Colombia, así:

- En primer lugar, un indicador de la distribución del valor total de la producción entre consumo intermedio (CI) y el valor agregado constituido por la remuneración al trabajo y el excedente bruto de explotación (antes de cualquier transferencia al Estado).

- En segundo lugar, un indicador de la distribución del excedente bruto de explotación (entendido como una *proxy* de la renta minera[37]) entre las utilidades del productor, los impuestos que paga al Estado y las regalías (*o renta del Estado)*.

36 En este caso se estaría sobreestimando el valor de las regalías, ya que en realidad ellas se calculan sobre el precio a boca de mina y no sobre el precio final del mineral. Como no se tiene información sobre el margen existente entre estos dos precios, (es decir, no se dispone de información sobre los costos de extracción y transporte, sin considerar la remuneración al capital), aquí se usa este valor sobreestimado. Sin embargo, esta sobreestimación termina arrojando un valor igualmente sobreestimado de las rentas apropiadas por el Estado con el método de liquidación de las regalías usando un porcentaje fijo (como el que existe actualmente).

37 El excedente bruto de explotación no es propiamente la renta, porque incluye las utilidades del particular, antes de descontar la depreciación de los activos, mientras que la renta es neta de dicha utilidades y de dicha depreciación. Sin embargo, ante la ausencia de información sobre estas dos variables, para efectos ilustrativos es útil analizar cómo se distribuye dicho excedente de explotación entre el empresario privado y el Estado.

Tomando como punto de partida estos indicadores, es posible entonces calcular la participación del Estado en la renta minera, la cual se obtiene a través de dos instrumentos:

- Los *impuestos*, constituidos principalmente por el impuesto a la renta, el impuesto al valor agregado (IVA) y el impuesto al patrimonio[38].

- Las *regalías*, entendidas como las rentas propiamente dichas del Estado que incluyen tanto la renta por escasez como la renta por ventajas comparativas (es decir, por las condiciones de los yacimientos y por las bonanzas de precios).

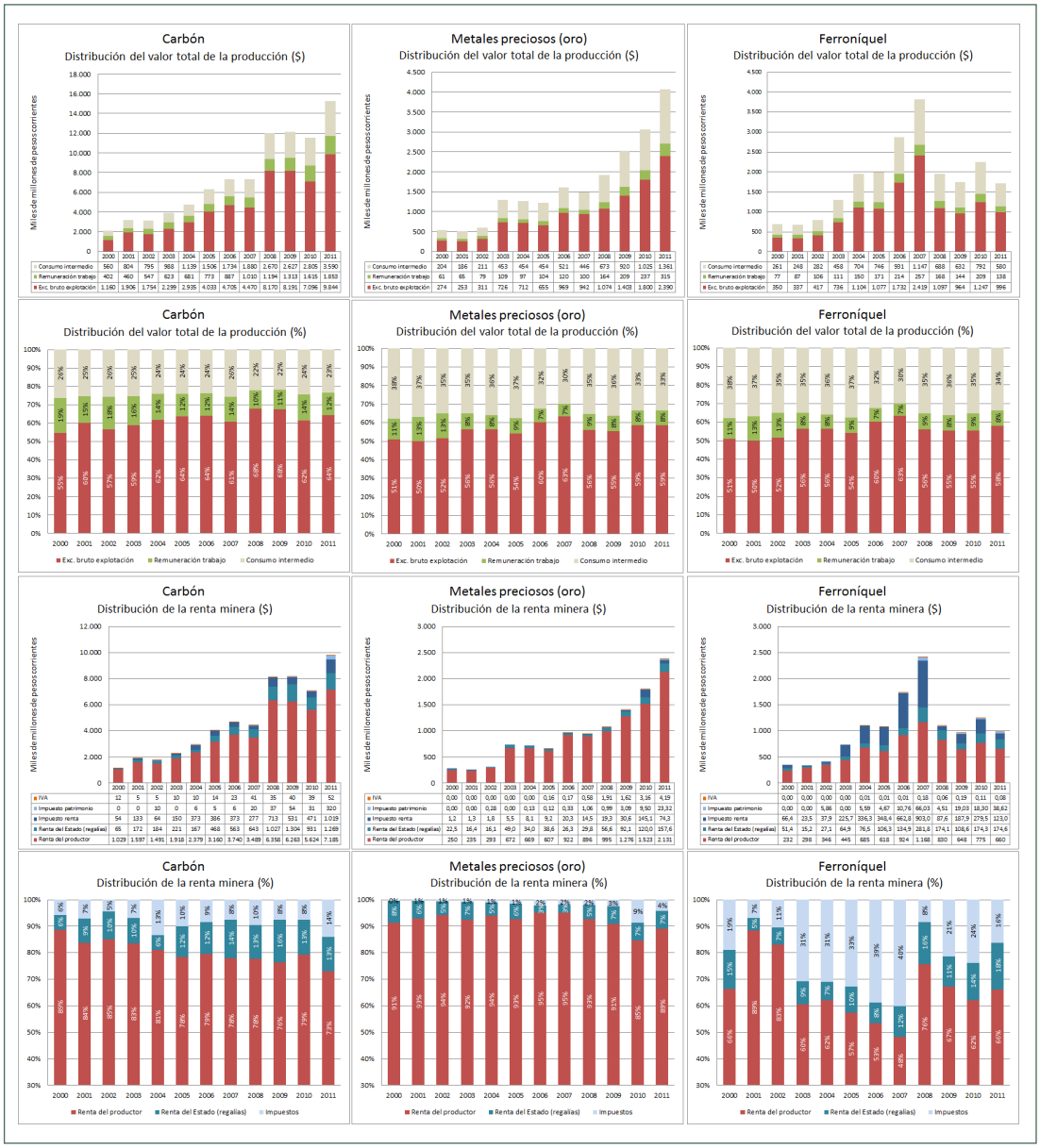
Como se observa en el gráfico 11, en los tres productos considerados (carbón, níquel y oro), el excedente bruto de explotación durante el período 2000–2011 ha venido oscilando entre el 55 y el 68% del valor total del respectivo producto para el caso del carbón, entre el 50 y el 63% para los casos de níquel y oro. A su vez, la participación de la remuneración al trabajo en el valor total del producto para el caso del carbón ha estado entre el 10 y el 19%, mientras que para el caso del níquel y de oro ha oscilado entre el 7 y el 13%[39].

En términos de la distribución del excedente bruto de explotación (equivalente al valor total de cada producto *menos* la remuneración al trabajo y *menos* los consumos intermedios), las cifras que se presentan en el gráfico 10 hablan por sí solas. En el caso de la extracción de carbón, la participación del Estado en este excedente (medido como sus ingresos por concepto del impuesto a la renta, del IVA, de los impuestos al patrimonio y de las regalías) osciló durante el período 2000–2011 entre el 11% (en el 2000) y el 27% (en el 2011). En el caso del níquel esta participación durante el mismo período estuvo entre el 11% (en el 2002, cuando se presentaron los precios más bajos del período) y el 52% (en el 2007, año de los precios más elevados durante el mismo período). Y, finalmente, en el caso del oro esta participación ha sido bastante más marginal, oscilando entre el 5% (en 2006 y 2007) y el 15% (en 2010).

38 La minería no paga el impuesto de industria y comercio a los municipios, en virtud del artículo 231 de la Ley 685 de 2001. Los únicos impuestos directos que aquí no se contabilizan son el predial y los que pueda pagar la industria por vehículos.

39 La participación restante en el valor total de cada producto corresponde a los respectivos consumos intermedios.

Gráfico 11: Colombia. Participación del Estado en la renta minera, 2000-2011



Fuente: Cálculos con base en Dane (Cuentas Nacionales) y Dian (Estadísticas Tributarias). Para el año 2011 se estimó el valor del IVA, aplicando la misma relación del IVA del 2010 con el respetivo valor total del producto.

Estos valores, calculados a partir de las cifras históricas reportadas por las autoridades de comercio exterior y de impuestos que manejan la información oficial del país, contradicen las estimaciones presentadas por un estudio encargado a la firma *Ernst & Young* por el Sector de la Minería a Gran Escala (SMGE), la Cámara Asomineros de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y la Cámara Colombiana de la Minería, para evaluar la participación estatal total en la explotación de minas de oro y carbón en Colombia, con base en la legislación vigente en el año 2011 (Ernst & Young, 2012). Este estudio construye un perfil financiero de una nueva inversión (hipotética) en oro o carbón en Colombia, aplica la legislación fiscal e incentivos fiscales del país, manteniendo constante el perfil financiero durante un término de 30 años, estima la utilidad de la mina en 30 años, antes de toda carga fiscal, y la trae a valor presente y, finalmente, determina la carga fiscal en los 30 años, y la trae a valor presente. De esta forma, dividiendo la carga fiscal a favor del Estado por la utilidad antes de la carga fiscal, estima el indicador de participación del Estado durante la vida útil de cada tipo hipotético de mina[40].

Los resultados que se presentan en este estudio para el caso colombiano parecen ser contundentes (Ernst & Young, 2012, p. xi). Para el carbón a cielo abierto (característico de la gran mayoría de las exportaciones colombianas de carbón), encuentran una participación del Estado entre el 51 y el 68% de las utilidades operativas antes de las cargas fiscales. Para el oro a cielo abierto (propio de los principales proyectos de gran escala en trámite de las respectivas licencias ambientales y mineras), obtienen una participación del Estado entre el 70 y el 74% de las utilidades operativas, antes de las cargas a fiscales Y, finalmente, para el caso del oro de socavón (principal modalidad de producción actual en Colombia), estiman una participación estatal entre el 66 y el 77% de las utilidades antes de impuestos y regalías.

Sin embargo, los resultados del análisis arriba presentado, realizado con base en las cifras oficiales correspondientes a un período de tiempo relativamente prolongado (11 años), contrastan de manera sustancial con los estimativos del estudio de *Ernst & Young*. Para el carbón, los resultados aquí obtenidos arrojan una participación del Estado entre el 11 y el 27%, en contraste con el rango entre el 51 y el 68% de las estimaciones de la firma consultora[41]; y en el caso del

40 En relación con esta metodología, los autores señalan que este trabajo *"fue ejecutado por nuestro equipo especializado en industrias extractivas en Colombia, liderado por dos socios y dos gerentes senior"* y que la metodología *"fue aportada y supervisada por el equipo de Quantitative Economics & Statistics de Ernst & Young USA (Washington) – QUEST"* (Ernst & Young, 2012, p. iii). Sin embargo, en la página web de la asociación del Sector de la Minería a Gran Escala (SMGE) aparece una versión de este estudio fechada el 21 de marzo de 2012 y con la autoría de Ernst & Young, en donde señalan que la metodología empleada cuenta con la "validación de Universidad Externado de Colombia" (sin mencionar ningún autor personal de dicha validación). Dado que el documento formal del estudio no menciona esto y teniendo en cuenta lo improcedente que resultaría que una universidad, como institución, validara una metodología de una firma de consultores, no tiene explicación alguna que el Sector de la Minería a Gran Escala publique una versión de este estudio en donde le asignan a la Universidad Externado, como institución, la validación de esta metodología.

41 Un estudio de la Cepal reporta para Colombia una participación estatal en la renta económica del sector minero (ampliamente dominado por el carbón) del 37.1% entre el 2004 y el 2009 (Cepal, 2012, p. 19). Este monto, aunque bastante mayor que el encontrado en el presente estudio, en órdenes de magnitud está mucho más cerca que de las estimaciones de Ernst & Young.

oro, aquí se estima una participación estatal entre el 5 y el 15%, en contraste con la estimada por *Ernst & Young* entre el 66 y el 77% (para el oro de socavón).

Para explicar estas marcadas discrepancias con los resultados aquí presentados, podrían plantearse algunas hipótesis. En primer lugar, que fuesen el resultado de la enorme brecha existente entre las tasas nominales de impuestos y regalías empleadas por *Ernst & Young*, y las tasas efectivas que dan origen a las cifras oficiales que arrojan los resultados del presente estudio[42]. En segundo lugar, como *Ernst & Young* emplearon el régimen tributario vigente en 2011, es posible que se hubiese incrementado la participación potencial del Estado en alguna medida, ya que durante buena parte del período real analizado en este estudio operó un régimen de deducción especial de la renta gravable por inversión en activos fijos (entre un 30 y un 40% de dicha inversión), el cual fue eliminado precisamente a partir del 2011. Y, finalmente, esta sustancial diferencia en los resultados podría estar explicada, de manera significativa, por procesos de elusión y aún de evasión de las cargas fiscales por parte de las empresas, los cuales difícilmente podrán ser detectados e incorporados en las estimaciones aplicando la metodología de estimación seleccionada por *Ernst & Young*.

Un ejemplo de la eventual evasión de cargas fiscales, imposibles de detectar con la metodología aplicada por la mencionada firma consultora, ha sido ya reportado por la Contraloría General de la República, en su informe al Congreso sobre el *Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2011-2012*[43]. Allí se muestra que la cantidad de oro reportada por la DIAN como exportada, y que el Dane incorpora en las estadísticas de comercio exterior, es significativamente mayor que la cantidad de oro reportada por la autoridad minera (Ingeominas y la actual Agencia Nacional de Minería) con registro de pago de regalías. En efecto, entre 2003 y 2011 se reportaron 53 toneladas de exportaciones de oro por encima de la cantidad de este mineral que se registra como producido en el país pagando las respectivas regalías. El registro de exportaciones por encima de la producción que paga regalías es significativamente mayor en los tres últimos años reportados (2009 a 2011), para un total de exportaciones en estos años que sobrepasa en 28,6 toneladas la cantidad de oro que registró la producción (equivalentes, en promedio, a 9,5 toneladas por año). Registro éste que ilustra la cantidad de oro exportado sin pagar regalías, a pesar de que la norma establece que todo aquel que *"pretenda realizar una exportación de oro, plata y platino deberá acreditar previamente ante la DIAN, el pago de la correspondiente regalía"* (Decreto 600/1996, art. 20). Este oro que aparece como exportado sin haber pagado regalías, hubiese generado, respectivamente, el 21,4% del valor de las regalías efectivamente reportadas en 2009, el 17,8% de las reportadas en el 2010 y el 17,5% de las regalías de 2011 (ver gráfico 11). Y, claro está, si no pagan regalías mucho menos estarían pagando impuestos tales como el de renta y el IVA.

Esta diferencia entre el oro exportado en contraste con el oro que ha pagado regalías, llevó a la Contraloría General de la República formularse un interrogante central en el documento citado:

42 Al respecto, véase la magnitud de esta brecha entre tasas nominales y tasas reales en la sección previa de este capítulo.

43 Ver detalle de estas cifras en: CGR (2012), pp. 168 y ss.

¿se trata de un simple caso de evasión en el pago de las regalías?; ¿o corresponde más bien a una práctica sistemática de exportaciones ficticias, orientadas al lavado de dineros ilícitos?

Modelo alternativo de regalías: una propuesta

De las reflexiones precedentes y del análisis del comportamiento de la renta minera en Colombia en los últimos años, surgen al menos tres ideas centrales en relación con el sistema actual de regalías mediante el cual el Estado percibe su participación en esta renta, a saber:

- En primer lugar, frente al efecto perverso de las actuales tasas fijas de regalías, independientes del nivel de precios, es conveniente modificar este sistema y reemplazarlo por otro, en el que a partir de cierto nivel de precios (rentable), se establezca una tarifa creciente de manera proporcional al crecimiento de los precios.

- En segundo lugar, el igualmente perverso principio "primero en el tiempo, primero en el derecho" que se aplica para asignar entre particulares los recursos públicos del subsuelo, debe ser sustituido por un sistema que garantice mayor autonomía del Estado para seleccionar al operador de la actividad minera.

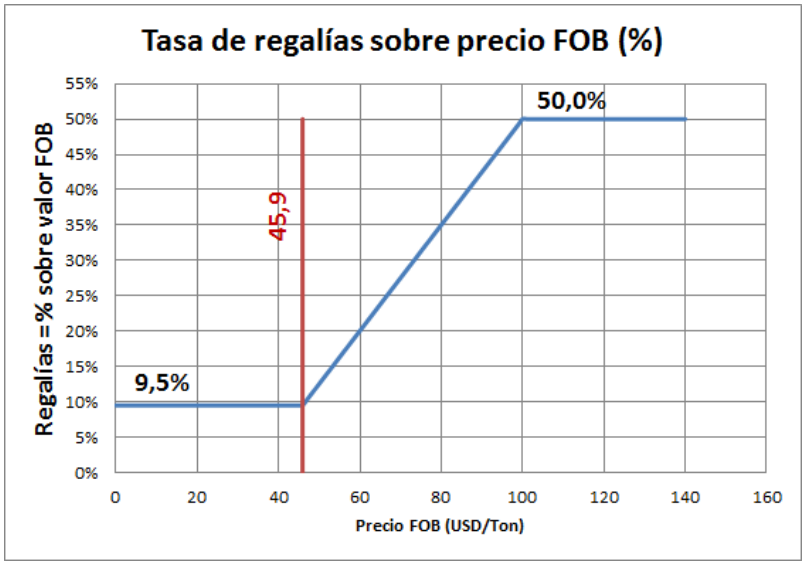
- En tercer lugar, uno de los criterios clave en la selección del operador minero (mas no el único) debe ser el de favorecer la mejor oferta en relación con la parte variable de la tasa de regalías; y, por supuesto, de la oferta de contraprestaciones contractuales, por encima de las regalías definidas en la ley, como sería el del "mejor postor" a la manera como se aplica en Colombia en el caso del sector de hidrocarburos, por ejemplo.

Para ilustrar la forma de aplicar estos criterios, se puede observar el gráfico 12, adaptado de Polo (2005). Tomando como referencia los precios históricos del carbón en el mercado mundial en épocas de precios normales[44], se podría suponer que un precio razonablemente rentable sería de unos 45,9 dólares por tonelada. Tomando como referencia este precio, se puede fijar una tarifa mínima para las regalías (en este caso, 9,5% sobre el valor FOB del producto[45]) siempre y cuando el precio sea menor o igual a este precio de referencia. Igualmente, se puede tomar como referencia un precio máximo (por ejemplo, 100 dólares por ton), como precio a partir del cual las regalías dejan de subir y retoman su comportamiento estático. Y, en el rango de precios entre aquel precio mínimo y este precio máximo, se puede establecer un crecimiento lineal de la tasa de regalías desde el mínimo de 9,5% sobre el precio FOB efectivo, cuando dicho precio sea menor o igual a $45,9/ton, hasta una regalía máxima del 50% sobre el mismo precio, cuando éste llegue o sobrepase el precio máximo seleccionado (es decir, en este modelo, de 100 dólares por tonelada).

44 Ver el período 1990 a 2003 en el Gráfico 3.

45 Este valor se asumió con base en la participación, durante los últimos años, de las regalías efectivas pagados por los productores de carbón en Colombia sobre el valor total de las exportaciones. Valor además consistente con una tasa nominal de 10% sobre el valor a boca de mina que establece la ley, lo que implicaría que la diferencia entre el valor FOB de las exportaciones y el valor del mineral a boca de mina estaría explicando la diferencia de este medio punto porcentual entre las dos tasas.

Gráfico 12: Propuesta de regalías a tasa creciente

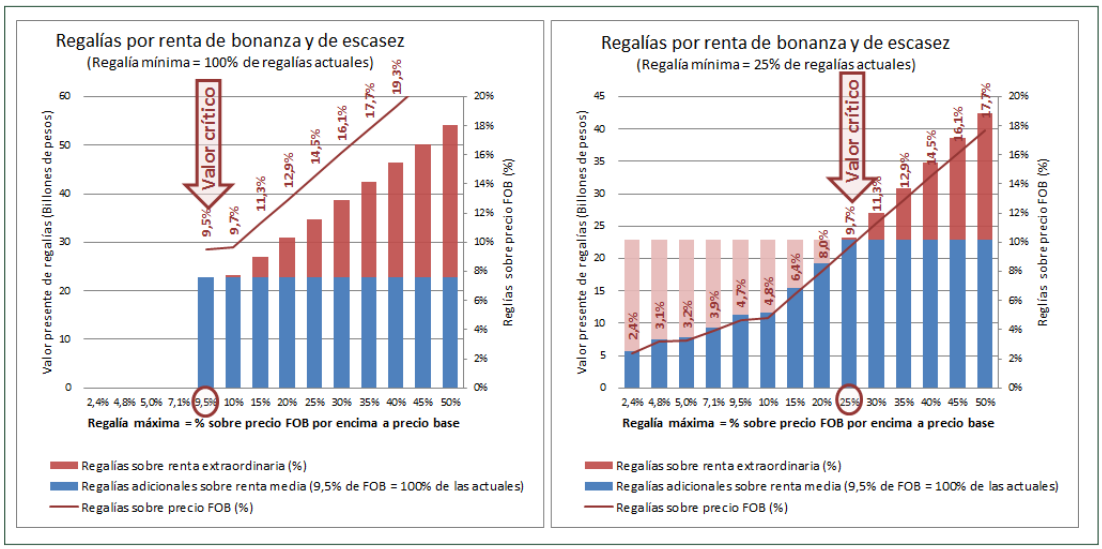


Fuente: Adaptado de Polo (2005, p. 45) con datos del carbón para Colombia

Para ilustrar la aplicación de un modelo de regalías variables como el aquí propuesto, se procedió a simular su comportamiento con base en las exportaciones reales de carbón reportadas entre 1990 y 2012, a los precios vigentes en cada momento de dichas exportaciones (ver gráfico 3). Calculando el valor presente de este flujo y estableciendo una regalía mínima de 9,5% sobre el precio FOB cuando el precio (a dólares actuales) estuviese en niveles inferiores o iguales a USD 45,9/ton, se calcularon los ingresos totales del Estado a distintos niveles de regalías máximas (ver panel izquierdo del gráfico 13).

Si la regalía máxima se establece en el mismo nivel de la mínima (es decir, en 9,5% sobre el precio FOB) el resultado de la modelación sería idéntico al que opera en la actualidad, es decir, mantener fija la tasa de regalías a esa tarifa. En este caso, la simulación arroja un valor presente de las regalías durante este período del orden de 23 billones de pesos. Pero si el nivel de regalías máximas (es decir, la tarifa de las regalías que se estabiliza cuando el precio llega o supera los 100 dólares por tonelada) se incrementa, este valor presente empieza igualmente a incrementarse, generando regalías adicionales a las captadas en el modelo actual de una tasa fija de regalías (independiente del precio del producto). En efecto, si se modela bajo una tasa de regalías máxima del 30% sobre el precio FOB cuando dicho precio alcanza o supera los 100 dólares por tonelada, el valor presente de las regalías durante todo el período se incrementaría de 23 billones a cerca de 40 billones de pesos. Y así, sucesivamente, si se sigue incrementando la tarifa máxima de las regalías, llegándose hasta un incremento del valor presente de las regalías por un valor cercano a 55 billones de pesos, en aquel escenario en donde se cobrara una tarifa máxima del 50% del precio FOB cuando el precio llegue o supere los 100 dólares la tonelada. Es decir, en este último escenario el valor presente de las regalías habría llegado a casi 55 billones de pesos, más que duplicándose el valor original actual de 23 billones.

Gráfico 13: Resultado de modelación de regalías variables, con precios reales carbón (1982-2012)



De todas formas, en un proceso de negociación de una reforma del sistema de regalías como la aquí propuesta, podría acordarse que la tarifa mínima de las regalías no fuese la actual (9,5% del valor FOB), sino que incluso se redujera significativamente para precios inferiores o iguales al precio mínimo aquí supuesto (es decir, de 45,9 dólares por tonelada). Es esto lo que se ilustra en el panel derecho del gráfico 13, en donde se supone que se parte de una regalía mínima de 2,4% (equivalente a la cuarta parte de la regalía actual de 9,5% sobre el precio FOB). En este escenario sólo se empezarían a percibir regalías por encima de las actuales, precisamente cuando se establezca que a partir de los 100 dólares por tonelada se estabilizaría la tarifa de la regalía en un 25% del precio FOB. En este escenario, si dicha tarifa se llegare a incrementar igualmente hasta un 50% del precio FOB cuando el precio alcance o supere los 100 dólares por tonelada, el valor presente de las regalías del período se hubiese incrementado en alrededor de 20 billones de pesos, pasando de 23 billones en el régimen actual a cerca de 43 billones en el escenario de tasas crecientes a partir de que el precio supere un mínimo rentable.

Por último, para establecer un nuevo modelo de tarifas de regalías que se incrementen a partir de cierto nivel de precios del mineral, en el recuadro 2 se ilustra la norma propuesta, aplicando dos conceptos generales a todas las regalías de minerales para exportación: una regalía mínima aplicada sobre una porción del precio FOB de la exportación; y una regalía creciente a medida que el precio internacional supere un precio promedio histórico.

Recuadro 2

Propuesta de modificación de la Ley 141 de 1994 (art. 16)
sobre el régimen de regalías

El artículo que fija actualmente las tarifas de las regalías en Colombia establece:

ARTÍCULO 16. Monto de las regalías. *Establécese como regalía por la explotación de recursos naturales no renovables de propiedad nacional, sobre el valor de la producción en boca o borde de mina o pozo, según corresponda, el porcentaje que resulte de aplicar la siguiente tabla:*

- *Carbón (explotación mayor a 3 millones de toneladas anuales) 10%*
- *Carbón (explotación menor a 3 millones de toneladas anuales) 5%*
- *Níquel 12%*
- *Hierro y cobre 5%*
- *Oro y plata 4%*
- *Oro de aluvión en contratos de concesión 6%*
- *Platino 5%*
- *Sal 12%*
- *Calizas, yesos, arcillas y grava 1%*
- *Minerales radioactivos 10%*
- *Minerales metálicos 5%*
- *Minerales no metálicos 3%*
- *Materiales de construcción 1%*

Se propone sustituir este artículo por el siguiente:

ARTÍCULO 16. Monto de las regalías. *Se establece una regalía mínima causada por los recursos minerales destinados a la exportación, equivalente a un 12% de un valor base de liquidación correspondiente al 80% del valor FOB de la respectiva exportación, colocada en puerto colombiano.*
Esta regalía mínima se aplicará siempre y cuando se cumpla la condición de que el precio internacional promedio diario del mes calendario inmediatamente anterior a la fecha de exportación, sea menor o igual a un precio promedio histórico de referencia, calculado de la siguiente manera:

- *Con base en la serie de precios diarios publicada por la bolsa de metales de Londres en su versión Pasado Meridiano, se calculan los promedios mensuales de los 360 meses correspondientes a los 30 años inmediatamente anteriores al año vigente.*
- *Se ordenan de menor a mayor los precios promedio correspondientes a estos 360 meses.*
- *Se obtiene el precio promedio de los 270 meses correspondientes a los tres primeros cuartiles de meses con los precios más bajos.*
- *Este promedio se asume como precio histórico de referencia para todas las exportaciones registradas durante todo el año vigente.*
- *Al finalizar cada año, se actualiza este cálculo incluyendo el último año transcurrido y eliminando de la serie el primer año de la misma.*

Si el precio internacional promedio diario del mes calendario inmediatamente anterior a la fecha de exportación, es igual o mayor a tres veces este precio promedio histórico de referencia, se aplica una regalía máxima equivalente a un 50% del valor base de liquidación correspondiente al 80% del valor FOB de la respectiva exportación, colocada en puerto colombiano.

Si el precio internacional promedio diario del mes calendario inmediatamente anterior a la fecha de exportación, es estrictamente mayor al precio promedio histórico de referencia y estrictamente menor a tres veces este mismo precio promedio histórico de referencia, se aplicará un porcentaje que crezca en línea recta entre el 12% de la regalía mínima y el 50% de la regalía máxima.

Notas finales: reformas urgentes en la política fiscal minera

A manera de conclusión, en esta sección se resaltan varias medidas prioritarias que habría que tomar para transitar hacia un tratamiento más equitativo en la distribución de la renta minera entre los operadores particulares y el Estado como propietario de los recursos en el subsuelo.

• *Incrementar la participación del Estado en la renta minera*

La baja participación del Estado colombiano en las rentas mineras, tanto en coyunturas de precios normales como especialmente cuando se producen bonanzas de precios, plantea la necesidad de revisar los mecanismos de fijación de las tasas de participación pública en estas rentas mediante el mecanismo de regalías.

En contraste con otros países de América Latina, Colombia tuvo uno de los menores niveles de participación a través de los ingresos fiscales, en el aporte del sector de minas e hidrocarburos a la economía. En época de altos precios (2007-2011), por cada dólar de valor agregado generado por este sector, el Estado colombiano recibió apenas 16 centavos de dólar, sólo por encima de Perú en una muestra de países (con 13 ctvs.), por debajo de Chile y Argentina (22 y 23 ctvs., respectivamente), pero también ampliamente superado por países como Venezuela (34 ctvs.), Bolivia (42 ctvs.), México (77 ctvs.) y Ecuador (89 ctvs.). Esta relación permite concluir que existe un amplio margen de renegociación de las condiciones de acceso a la inversión extranjera en este sector, sin comprometer la atracción de capital hacia el país.

Por otra parte, es posible establecer esquemas de tasas de regalías incrementales en proporción al crecimiento de los precios, permitiendo que las rentas extraordinarias en bonanza de precios se distribuyan de manera equitativa entre el Estado y los operadores particulares, y no en proporciones tan bajas como las que rigen actualmente en el país. Los nuevos esquemas podrían incluso premiar al productor en épocas de bajos precios, fijando una tasa de regalías de entrada (a bajos precios) incluso algo inferior a las actuales.

Por último, es necesario fijar condiciones de tributación para las empresas y los proyectos que se encuentran en la fase exploratoria, diferentes de aquellas a aplicar cuando se entra en la fase de explotación: especial atención se debe prestar a estas diferencias cuando se trata de renovación de contratos en yacimientos con largos períodos de explotación y prácticamente nula incertidumbre en las condiciones técnicas de producción.

• *Fortalecer el control fiscal*

Es necesario fortalecer el control fiscal de la Contraloría General de la República a la Dian, a partir de análisis detallados y de una evaluación de las declaraciones de renta que presentan los contribuyentes a esta entidad. Esta prioridad surge de la poca transparencia que existe en el actual régimen tributario, así como del alto nivel de agregación con el que las empresas declaran ante la DIAN las distintas deducciones y exenciones a que se acogen, lo cual propicia

mecanismos de elusión y evasión. De esta forma, fortalecer el control fiscal sobre la DIAN permitiría mejorar la eficiencia de la captación de recursos para el Estado.

Este aspecto es de especial relevancia para los sectores de minería e hidrocarburos, dada su alta participación en la estructura económica y, por lo tanto, en la composición de ingresos fiscales. Aunque estos dos sectores muestran niveles de eficiencia tributaria bastante mejores que el resto de la economía, existe una brecha muy grande entre las tasas nominales y las efectivas/reales. En efecto, entre 2007 y 2010, en el caso de personas jurídicas con tasas nominales de impuesto a la renta del 33%, el sector hidrocarburos tuvo tasas efectivas del 14% y el de minería del 10%, mientras que para el sector financiero fueron de apenas el 2,5% y para el resto de la economía de menos del 5%.

• *Establecer condiciones objetivas de asignación de derechos de explotación*

La aplicación generalizada en el sector de minería del principio "primero en el tiempo, primero en el derecho" contradice los principios generales de asignación de recursos públicos a los particulares. Igualmente contradice el espíritu y la forma como se asignan los derechos de explotación en el país en un sector afín como el de hidrocarburos.

La selección objetiva de los operadores mineros, que incluso está permitida dentro de la actual legislación minera del país, queda reducida a su más mínima expresión al aplicar este principio por dos decisiones de Estado que atentan contra el interés colectivo en la asignación de recursos públicos: 1) asumir, a partir del mencionado principio, que el particular adquiere derecho a ser seleccionado por el solo hecho de haber presentado primero su solicitud de título, sin tener en cuenta el análisis de ofertas alternativas, y 2) haber aprobado la asignación de títulos en medio de una marcada debilidad de la institucionalidad y del catastro minero, sin aplicar debidamente criterios técnicos en el estudio y aprobación masiva de las solicitudes presentadas.

En este escenario es necesario y urgente eliminar el criterio "primero en el tiempo, primero en el derecho" en la asignación de títulos, e incluso analizar cómo reversar los ya otorgados que no hayan iniciado las labores pertinentes. Y sustituirlo por un sistema de negociación competitiva, en donde obtenga la concesión quien haga la mejor oferta desde el punto de vista económico, social y ambiental (como sucede con las actuales rondas en hidrocarburos).

• *Fortalecer el control a los impactos locales y nacionales de la minería*

Se requiere un control y un seguimiento efectivo a los impactos económicos, sociales, ambientales y tributarios de la minería a nivel territorial. A pesar del importante peso que tiene la minería en términos de su contribución al PIB y a la generación de recursos tributarios, este papel preponderante no se refleja en las condiciones de desarrollo integral de las regiones. Los niveles de pobreza y en algunos casos de violencia en la mayoría de las zonas mineras del país, reflejan la ineficacia del Estado para aplicar con eficiencia y efectividad los recursos de las regalías que, durante años, se concentraron en las zonas productoras.

Esta debilidad del Estado frente a los conflictos surgidos en las zonas productoras se ve incrementada bajo el nuevo escenario, recientemente creado mediante reforma constitucional, de distribuir las regalías con criterios distintos al lugar de producción del mineral. Además, esta debilidad se incrementa como resultado de la aplicación de normas que excluyen a las empresas mineras del pago de impuestos territoriales, tales como el de industria y comercio, debido a la perversa interpretación de la incompatibilidad del pago de regalías con el pago de estos impuestos. Incompatibilidad que fue declarada inexequible por la Corte Constitucional, pero que no ha impedido que continúe aplicándose por parte de las empresas mineras, por supuesto con la aquiescencia del Estado.

Por otra parte, la eventual capacidad que tiene una actividad extractiva, como la minería, de generar procesos endógenos de desarrollo integral en las regiones, depende en buena medida del ritmo en que se desarrolle esta actividad en el mediano y largo plazo. Dejar las decisiones de extracción exclusivamente en función de señales de mercado y de los intereses de los operadores particulares, sin una debida intervención del Estado, se constituye en un obstáculo para que pueda consolidarse una economía regional, y aún nacional, que no dependa exclusivamente de la dinámica extractiva. Se requieren procesos efectivos de planeación estratégica, de ordenamiento equilibrado de diversos usos del territorio, de fortalecimiento de las instituciones del Estado y de los particulares que representen de manera efectiva los distintos intereses públicos y privados, de regulación del uso de los recursos públicos y, en particular, de los recursos naturales (renovables y no renovables).

En fin, se requiere un papel activo del Estado en las decisiones de extracción minera, o ésta actividad terminará generando choques y conflictos de intereses que impedirán la canalización de sus efectos positivos en función del desarrollo integral. En consecuencia, urge eliminar la total autonomía con que actualmente operan la mayoría de los proyectos mineros en el país, estableciendo, entre otros aspectos, restricciones a los límites máximos de extracción de cada empresa en un horizonte de mediano y de largo plazo. Sin una nueva visión estratégica, los estados de crisis y conflicto que soportan amplios sectores del país, tales como, por ejemplo, los productores agropecuarios, así como los efectos macroeconómicos como la denominada enfermedad holandesa, seguirán azotando al país.

Bibliografía

Cárdenas, Martha y Manuel Rodríguez (eds.). 2013. *Desarrollo económico y adaptación al cambio climático*. Bogotá, Fescol y Foro Nacional Ambiental.

Carranza Garzón, Andrea. 2012. "*OCDE capacita a la Dian para fortalecer control fiscal*", en *La República*, 25 de abril, p. 4)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. 2012. *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo*. San Salvado, El Salvador, 27 a 31 de agosto.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. 2012ª. *Rentas de recursos naturales no-renovables en América Latina y el Caribe: Evolución 1990 -2010 y participación estatal* (Borrador para discusión interna). Documento Ejecutivo de la División de Recursos Naturales e Infraestructura para seminario "*Gobernanza*" *de los recursos naturales en América Latina y el Caribe: Desafíos de política pública*, manejo de rentas y desarrollo inclusivo. Santiago de Chile, 24 y 25 de abril de 2012 (http://www.cepal.org/ofilac/noticias/paginas/3/43813/Documento___Acquatella_Seminario_24_ABR_2012.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. 2013. *Cepalstat* - Base de Datos y Publicaciones Estadísticas (http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp).

Contraloría General de la República, CGR (2012). *Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2011-2012*, Bogotá, D.C., julio.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, Dian. 2013. *Estadísticas tributarias – Personas jurídicas* (http://www.dian.gov.co/contenidos/cifras/estadisticas.html).

Ernst & Young (2012). *Análisis comparativo de la participación estatal para las minas de oro y carbón en Colombia*. Bogotá, 14 de marzo.

Hotelling, Harold (1931). "*The Economics of Exhaustible Resources.*" *Journal of Political Economy*, 392: 137–75.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Inegi. 2012. *Estadísticas del Comercio Exterior de México - Información preliminar enero-agosto 2012*. México DF.

Instituto Peruano de Economía, IPE. 2011. *La tributación minera en el Perú: contribución, carga tributaria y fundamentos conceptuales*. Lima, 18 de marzo.

Otto, James, Craig Andrews, Fred Cawood, Michael Doggett, Pietro Guj, Frank Stermole, John Stermole, and John Tilton. 2006. *Mining Royalties. A Global Study of Their Impact on Investors, Government, and Civil Society*. The World Bank, Washington DC., 20433

Pardo, Álvaro. 2012. "*Reforma tributaria y minería: por el interés general de la Nación*", en *Razón Pública*, 18 de marzo de 2012.

Percy, Cornelius McLeod. 1888. *Mine rents and mineral royalties*. British Library of Political and Economic Science (LSE Library), Selected Pamphlets.

Pérez, Mario Alejandro, Johnny Harold Rojas y Rodrigo Galvis (eds.). *Agua 2011*. Publicación de Cinara, Universidad del Valle (en prensa)

Polo Robilliard, César. 2005. *Las industrias extractivas y la aplicación de regalías a los productos mineros*. Comisión Económica para América Latina, Cepal. División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile.

Rudas, Guillermo. 2012. "*Minería e hidrocarburos en Colombia: ¿Sostenibles para las finanzas públicas y el desarrollo?*" en Toro, *et al* (2012).

Rudas, Guillermo. 2012ª. *Economía del níquel. Impuestos, regalías y condiciones de vida de la población en Montelíbano, Córdoba – Colombia*. En Pérez et al (eds.), en prensa.

Rudas, Guillermo. 2013. *Minería y desarrollo económico: ¿Existe capacidad institucional para obtener beneficios del crecimiento acelerado?*, en Cárdenas y Rodríguez (eds.), 2013.

Stiglitz, Joseph E. 1996. *Principles of Micro-Economics*, 2nd ed., New York: W.W. Norton.

Tilton, John E. 2004. "*Determining the Optimal Tax on Mining*", *Natural Resources Forum* 28 (2): 147–48.

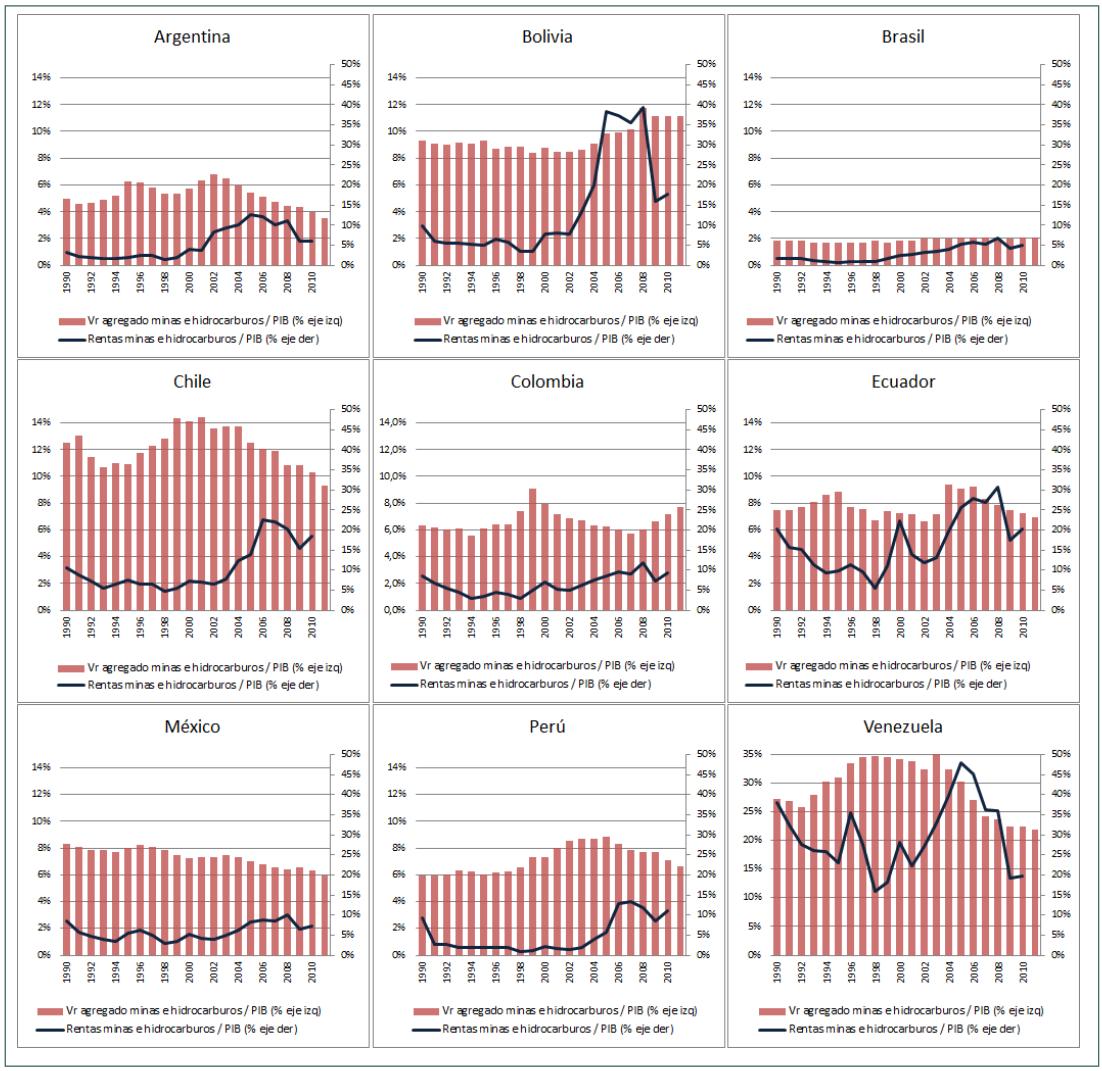
Toro, C., J. Fierro, S. Coronado y T. Roa (eds). 2012. *Minería, territorio y conflicto en Colombia*, Universidad Nacional, CENSAT Agua Viva y PCDHDD, Bogotá.

World Bank. 2012. *World Development Indicators 2012*, Washington, April (http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2012-ebook.pdf).

World Bank. 2013. *World Development Indicators* (http://databank.worldbank.org/data/home.aspx).

World Trade Organization, WTO. 2013. *Statistics database* (http://stat.wto.org/Home/WSDBHome.aspx?Language=E)

Apéndice: América Latina. Participación de rentas de minas y petróleos en el PIB



Fuente: Cepal, *Cepalstat - Base de Datos y Publicaciones Estadísticas* (2013) para participación en el PIB. World Bank, *World Development Indicators* (2013) para participación de rentas (ingresos menos costos) en el PIB.

Capítulo 5

Capítulo 5

Propuestas para recuperar la gobernanza del sector minero colombiano

Luis Álvaro Pardo Becerra[1]

"Los países fracasan hoy en día porque sus instituciones económicas extractivas no crean los incentivos necesarios para que la gente ahorre, invierta o innove. Las instituciones políticas y económicas, aunque varíen en detalles, siempre están en el origen de este fracaso. En muchos casos, por ejemplo, Argentina, Colombia y Egipto, este fracaso adopta la forma de falta de actividad económica suficiente, porque los políticos están encantados de extraer recursos o de aplastar cualquier otro tipo de actividad económica independiente que los amenace a ellos y a las élites económicas"[2].

Los desaciertos, la conflictividad y el incumplimiento de los objetivos de desarrollo y bienestar social que inspiraron la política minera expresada en la Ley 685 de 2001 (Código de Minas), así como los impactos de esta actividad en materia ambiental, social, económico, territorial y tributaria, evidencian la necesidad de replantear a fondo el modelo de desarrollo minero, lo que va mucho más allá de una simple reforma a las normas sectoriales vigentes.

Modificar apartes de la Ley 685 de 2001 o reemplazar su reforma contenida en la Ley 1382 de 2010 –declarada con exequibilidad temporal por la Corte Constitucional hasta el 10 de mayo de 2013–, con una nueva reforma, es una tarea inocua porque perpetúa la llamada "Maldición de los Recursos Naturales"[3], y preserva un modelo responsable de la creciente conflictividad en todos los niveles de nuestra institucionalidad.

La minería es un sector fundamental para el desarrollo presente y futuro del país y los ingresos que genera son importantes para las finanzas públicas y las entidades territoriales (lo que queda después de las deducciones tributarias), pero adicionalmente lo que está en juego es el patrimonio natural de los colombianos, que se extrae y agota con preeminencia del interés del sector privado.

1 Economista y especialista en Derecho Minero Energético. Director del Centro de Estudios Mineros Colombia Punto Medio. Especial agradecimiento al profesor Luis Jorge Garay, al grupo de trabajo y a Jorge Iván Torres, profesional de la Contraloría General de la República. La responsabilidad por el contenido es de exclusiva competencia del autor.

2 Acemoglu, D. y J. A. Robinson (2012). Por qué fracasan los países.

3 Stiglitz, J. E. (2013). De la maldición a bendición de los recursos naturales.

El reto es que la sociedad (propietaria de los Recursos Naturales No Renovables –RNNR), le exija al Estado (administrador de los recursos en nombre de la Nación), una reforma sustancial al modelo y a la política minera para que ésta refleje el carácter estratégico y no renovable de los minerales, el interés general de los colombianos, la observancia de los derechos fundamentales a lo largo del territorio nacional, los mandatos de la Carta Política, y la explotación minera en el marco del Desarrollo Integral. Sólo así se podría empezar a recuperar la necesaria gobernanza del sector.

Cuatro son los subcapítulos de este documento. 1) De la política de industrialización de la década de los sesenta al Código de Minas de 1988. 2) Antecedentes, objetivos y consecuencias de la liberalización del sector minero con la Ley 685 de 2001. 3) El papel de la locomotora minera de la administración Santos en la exacerbación de los conflictos ambientales, sociales, económicos y territoriales, y 4) Las propuestas para recuperar la gobernabilidad del sector minero colombiano.

De la política de industrialización al Código Minero de 1988

Mediante la Ley 38 de 1887 se adoptó el Código de Minas del Estado de Antioquia, el cual estuvo vigente hasta la expedición de las leyes 60 de 1967 y 20 de 1969, cuyos alcances son importantes para entender los propósitos de la política minera del Gobierno del ex Presidente Carlos Lleras Restrepo (1966–1970), en un periodo en que el Estado se empoderó del sector minero y lo concibió como una herramienta para la industrialización del país, el desarrollo regional y la generación de recursos.

Ley 60 de 1967.

> *Establece la obligación de los concesionarios mineros de atender de manera preferente las necesidades nacionales y de transformar en el país, total o parcialmente, las materias primas que fueran extraídas. Señala que el gobierno nacional podrá en los actos administrativos y contratos de adjudicación, aporte, arrendamiento, concesión o permiso, fijar regalías, participaciones y beneficios no consagrados en las disposiciones vigentes y aumentar lo previsto en ellas. Las regalías y participaciones adicionales en los decretos reglamentarios a esta Ley, se establecían teniendo en cuenta los costos, precios, inversiones, rendimientos previsibles y, en general, todos los factores que incidían en la economía de una operación minera; el gobierno nacional también podía declarar áreas de reserva nacional en cualquier zona del territorio nacional para efectos mineros.*

Se destacaba, en ese entonces, la multiplicidad de modalidades de contratación administrativa para las actividades de exploración y explotación de minerales, entre ellos: la adjudicación, aporte, arrendamiento, concesión o permisos; las facultades del Estado para decidir sobre el monto de la renta minera (regalías y participaciones); la prioridad para abastecer el mercado local; el propósito de desarrollar la industria a partir de este sector; el fomento de actividades para la transformación de los minerales, y las facultades para reservar zonas con potencial minero con el objeto de profundizar en el conocimiento geológico y de explotarlas directamente o a través de terceros.

Ley 20 de 1969.

*Reitera que todas las minas son **propiedad de la Nación**, sin perjuicio de los derechos constituidos a favor de terceros; agrega que esta excepción, a partir de la vigencia de esta Ley, solo comprenderá las situaciones jurídicas subjetivas y concretas debidamente perfeccionadas y vinculadas a yacimientos descubiertos; todos los **derechos que tengan particulares** (Reconocimientos de Propiedad Privada – RPPs) sobre minas adquiridas por adjudicación, redención a perpetuidad, accesión, merced, remate, prescripción, se extinguirán a favor de la Nación, si en un periodo de tres años a partir de la sanción de esta Ley los titulares del derecho no hubiesen iniciado la explotación económica de las minas o sí la explotación, una vez iniciada, se suspende por más de un año; declara de **utilidad pública e interés** nacional la industria minera; decreta la **expropiación** de los derechos sobre las minas o cualquier otra expropiación que sea necesaria para la iniciación inmediata de la actividad minera o para aumentar la producción en beneficio de la economía nacional; establece que la única forma de contratar con el Estado la exploración y explotación de minerales es a través del sistema de **concesiones, aporte minero o permiso**, pero los yacimientos en las **reservas especiales** del Estado solo podrán **aportarse** o concederse a empresas comerciales e industriales de la Nación o a sociedades de economía mixta que tengan una **participación oficial mínima del 51%** del respectivo capital; el Gobierno podrá **delegar** en las gobernaciones la tramitación de solicitudes de permisos y de las propuestas de concesión para metales preciosos de veta o aluvión; en las concesiones, aportes o permisos mineros que se otorguen a favor de inversionistas extranjeros, así como traspasos o cesión de derechos, el Gobierno, si lo estima conveniente, podrá acordar con los interesados una **participación equitativa de capital colombiano, público o privado**, en la empresa respectiva, y la forma de conservar o aumentar dicha participación.*

Como se observa, se trata de una norma "revolucionaria" para la época y para el curso posterior del sector minero, pues establece, acota y reglamenta aspectos relativos al derecho de particulares sobre los recursos mineros del subsuelo, al determinar las condiciones y el plazo para que estos derechos fueran reconocidos por el Estado. Define al sector como de utilidad pública e interés nacional en un contexto en el cual el Estado interviene en la economía a través de empresas públicas y la minería juega un papel trascendental en la industrialización del país; establece los mecanismos para la explotación de las reservas especiales y la forma como ellas podrán ser concesionadas, guardando para sí el control estatal a través de empresas públicas y con participación mayoritaria en las empresas mixtas creadas para tal fin. Autoriza la delegación de funciones mineras en las Gobernaciones y, en línea con los acuerdos del Grupo Andino, abre la posibilidad de que empresas nacionales, públicas o privadas, se asocien con capitales extranjeros para incursionar en el sector minero colombiano.

Decreto 1275 de 1970

Mediante el Decreto 1275 de 1970, el gobierno nacional reglamentó las dos leyes antes mencionadas, la 60 de 1967 y 20 de 1969, que marcaron avances importantes en materia de política minera.

Entre sus objetivos se destaca extender e intensificar la exploración técnica del territorio nacional y de la plataforma continental; ***fomentar el desarrollo de las industrias metalúrgica y de transformación de todo tipo de minerales****; atender las necesidades nacionales en materias primas de origen mineral;* ***incrementar la producción de artículos elaborados, semielaborados y terminados, sustituir importaciones y aumentar las exportaciones****; crear empleo, desarrollar la tecnología nacional y mejorar las condiciones de los trabajadores mineros; estimular la inversión nacional y propiciar la inversión extranjera asociada a capital nacional, público o privado; promover el desarrollo de industrias colombianas prestadores de servicios a la minería;* ***promover el desarrollo económico y social de las regiones mineras****; prestar asistencia técnica a pequeñas empresas mineras, simplificar la tramitación administrativa de solicitudes y propuestas de aportes, concesiones y permisos;* ***reitera el carácter de utilidad pública e interés nacional de la industria minera y de las actividades de transformación****; y estipula que el crecimiento de este sector es conveniente y necesario para el* ***desarrollo de la economía nacional y para el cumplimiento de los deberes sociales del Estado.***

Desde la Colonia hasta la expedición del Decreto 1056 de 1953, por el cual se expidió el Código de Petróleos, los sectores de minas e hidrocarburos se legislaron conjuntamente; en la década de los setenta el Estado empieza a perfilar con mayor claridad su política con respecto al sector extractivo y a sus subsectores: a) la exploración y explotación de estos recursos quedará en cabeza de empresas estatales, b) estas empresas deberán ejecutar dichas actividades directamente o a través de terceros y c) cuando las empresas estatales decidan asociarse con terceros para la exploración y explotación de hidrocarburos, se suscribirán contratos de asociación, y en el caso del carbón mediante contratos de Aporte Minero.

Decreto 2310 de 1974 – *Eliminó las concesiones en hidrocarburos y estableció que su exploración y explotación estará a cargo de la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), la cual podrá ejecutar estas actividades en forma directa o a través de terceros mediante* ***contratos de asociación****.*

Ley 61 de 1979 – *A partir de la vigencia de la presente Ley, la exploración y explotación de carbón mineral de propiedad de la Nación sólo se podrá realizar mediante el* ***sistema de aporte*** *otorgado por el Ministerio de Minas y Energía a empresas industriales y comerciales del Estado, del orden nacional, que tengan entre sus fines dicha actividad. Las entidades titulares de aporte podrán llevar a cabo esta actividad directamente o mediante contratos celebrados con particulares. En estos contratos, las empresas oficiales no estaban sujetas a las limitaciones de áreas, ni a los términos de exploración, montaje y explotación a que estaban sometidos las licencias, permisos y concesiones del Decreto 1275 de 1970.*

Veinte contratos de Aporte Minero de esa época se mantienen vigentes, entre ellos: Cerrejón (contrato 001/76, 081/91), Cerro Matoso (056/96 que absorbió el 866/66 y 1727/71), Paz del Río (contratos de operación 06/85 y 70/89), Drummond (contrato 078/88 y 144/97) y Prodeco (044/89).

Estos contratos tienen una gran importancia por varias razones: a) bajo estos contratos se produce más del 90% del carbón del país, el 100% del níquel, y la caliza y hierro del centro del país

por parte del Acerías Paz del Río. b) varios de éstos vencen en los próximos años y si bien una de las características de estos contratos es que se pactaron a 30 años no renovables, la autoridad minera y las compañías titulares, mediante presiones y conceptos que abusan del derecho, están procediendo a su renovación, como es el caso reciente del contrato de Cerro Matoso, con consecuencias negativas para la Nación.

Contratos de Aporte Minero

Se trata de áreas reservadas por el Estado para la exploración y explotación de zonas promisorias. Para la ejecución de estas actividades, el Ministerio de Minas y Energía entregaba estas áreas a sus empresas adscritas o vinculadas, y éstas podían explorar y explotar directamente o a través de terceros. Sus principales características son:

Periodo: *30 años no renovables. Transcurrido este tiempo, los contratos cesaban y los bienes muebles e inmuebles utilizados en el proceso minero revertían gratuitamente al Estado para que éste pudiese continuar con las labores de explotación.*

Aprobación y publicidad: l*os contratos eran negociados directamente entre las partes y para su validez requerían la aprobación del Presidente de la República, previo dictamen del Consejo de Ministros y la ulterior declaración del Consejo de Estado de que se ajustaba a disposiciones legales. Para su perfeccionamiento se requería publicar el contrato en el diario oficial.*

Informes: *el concesionario debía entregar al ministerio, desde que iniciaba operaciones, datos de carácter técnico, económico y estadístico que fueran indispensables para el conocimiento científico y las estadísticas del sector. Cuando el ministerio lo estimara conveniente, podrá verificar directamente la exactitud de los datos que suministraba la empresa privada.*

Inspección: *el Ministerio de Minas y Petróleos tenía facultades para inspeccionar en todo tiempo y en la forma que considerara conveniente las labores del concesionario y el modo en que este cumplía con sus obligaciones; el Ministerio de Minas podía, si lo consideraba necesario, nombrar un inspector de minas y el personal necesario para llevar a cabo las labores de inspección y control, los cuales pagaba el gobierno, pero era obligación del concesionario darles alojamiento, oficinas y transporte local adecuados.*

Cesión de derechos: *el concesionario podía traspasar los contratos de aporte minero, previo permiso del Gobierno, a cualquier persona natural o jurídica, pero en ningún caso a un Gobierno extranjero.*

Comercialización preferencial: *el concesionario, con sus productos procesados, debía atender preferentemente las necesidades del consumo nacional, la demanda de las plantas metalúrgicas y de transformación establecidas o que se establecieran en el país y los requerimientos de las industrias fabriles que operen en Colombia; el concesionario atenderá, igualmente, las necesidades de los mercados latinoamericanos cuando el proceso de integración así lo requiera, teniendo en cuenta las cantidades y calidades requeridas.*

Infraestructura: *el concesionario deberá construir las carreteras que requiera para la operación con resistencia y especificaciones para carga pesada.*

Compensación social (caso Cerro Matoso): *acondicionar la pista del aeropuerto de Montelibano, apoyar con recursos financieros la construcción del acueducto y alcantarillado de Montelibano, un hospital con capacidad y dotación para atender a los trabajadores y sus familias; construir y mantener escuelas para los hijos de los trabajadores y centros de salud, así como viviendas adecuadas. En otras palabras, los contratos de Aporte Minero establecían* ***obligaciones sociales*** *para contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área de influencia minera, de sus trabajadores y sus familias.*

Compra de bienes y contratación de mano de obra. *Los concesionarios solamente podían adquirir en el exterior maquinaria y equipos, siempre y cuando no se fabricara en el país, y debería preferir, en igualdad de condiciones, a empresas colombianas calificadas en los contratos que celebrará en obras civiles, mantenimiento y transporte; el concesionario debía preferir también a los técnicos y trabajadores colombianos en el desarrollo de las actividades de administración, exploración, explotación, transformación y refinación.*

Comentarios: *se observa en los contratos de Aporte Minero la decisión del Estado por participar directamente en la extracción del recursos y mantener un estricto control y seguimiento de la operación a cargo del concesionario; la importancia de estos proyectos se reflejaba en la cadena de aprobaciones y revisiones legales antes de llegar a la sanción presidencial; en estos contratos se expresa el papel estratégico asignado a la minería como un pilar para la industrialización del país, transformado los recursos y orientando prioritariamente los insumos hacía las necesidades de la industria local, así como la obligación impuesta a las empresas para adquirir bienes y servicios locales y sólo importar lo que no se producía en el país; además se podía pactar una compensación social obligatoria, adicional a las obligaciones económicas contractuales (regalías y compensaciones).*

Decreto 2655 de 1988 – Código de Minas

La Ley 57 de 1987 revistió al Presidente de la República de facultades extraordinarias por el término de un año, con el propósito de expedir un Código de Minas que regulara integralmente la materia, ajustando además algunas funciones del Ministerio de Minas y Energía. El artículo 1 de la ley mencionada señaló los aspectos que obligatoriamente se debían incluir, entre ellos, reafirmar el principio de propiedad estatal del subsuelo, los depósitos y minas, e incluir en ese principio las canteras, depósitos de minerales de construcción y de los lechos de rio, sin perjuicio de los derechos adquiridos.

> ***Decreto 2655 de 1988.-*** *Entre sus objetivos está el de fomentar la exploración en el territorio nacional y de los espacios marítimos en orden a establecer la existencia de materiales, a facilitar su racional explotación, a que con ellos se atienda las* ***necesidades de la demanda****; a crear oportunidades de empleo en las actividades mineras, a* ***estimular la inversión*** *en esta industria y a promover el* ***desarrollo de las regiones*** *donde se adelante.*

Reitera que todos los RNNR del suelo y subsuelo pertenecen a la ***Nación****, los cuales podrá explorar y explotar directamente, o confiriendo el derecho a terceros o podrá reservarlos temporalmente por razones de interés público, sin perjuicio de los derechos constituidos a favor de terceros; declara el sector minero de* ***utilidad pública e interés social*** *y por tanto faculta al MME para proceder con las expropiaciones necesarias para el desarrollo del sector; podrá declarar reservas especiales áreas potencialmente mineras con fines de investigación geológicas mineras; señala zonas restringidas para la minería por constituir reservas ecológicas que son necesarias para* ***dedicarlas exclusivamente a la agricultura y la ganadería****, pero podrá autorizar trabajos mineros en forma restringida; y prohíbe la actividad sin título minero.*

Define las ***diferentes escalas mineras*** *(pequeños, medianos y grandes), y los tipos de títulos mineros para contratar con el Estado: licencias de exploración, permisos, concesiones y aportes, y los reconocimientos de propiedad privada debidamente perfeccionados); establece que todos los contratos mineros deben quedar inscritos en el Registro Minero Nacional (RNM); el periodo de los contratos es por 30 años y se dará la reversión gratuita de bienes al Estado al finalizar este periodo.*

Respecto a los contratos de Aporte Minero, el Decreto 2655 de 1988 señala que sus términos y condiciones serán los que en cada caso se acuerden con los interesados: sí se trata de proyectos de gran minería se deben aplicar los artículos 82 a 87 del Código y los lineamientos periódicos del CONPES, para su perfeccionamiento y ejecución se requerirá únicamente la aprobación del MME y su inscripción en el RNM; las ***contraprestaciones económicas*** *deberán acordarse en condiciones que reflejen una retribución equitativa al disfrute del derecho a aprovechar un recurso natural no renovable de propiedad nacional, con procedimientos y sistemas de comprobación y liquidación que aseguren su control efectivo; las contraprestaciones podrán revestir las siguientes modalidades: a)* ***participación porcentual progresiva, b) ingresos por participación en las utilidades extraordinarias del contratista o c) opción de participar, efectuando o no inversión directa, como accionista o como participe en la sociedad o empresa minera*** *que se conforme para adelantar labores mineras; pagos de derecho de entrada o prima de contratación, pago de canon superficiario; participaciones convenidas en cada caso como* ***porcentajes o cuotas sobre las utilidades, el exceso de las mismas, o sobre la venta de minerales.***

Este Código especificó las modalidades de contratos para la exploración y explotación de diferentes minerales, sus condiciones operativas, obligaciones de los titulares, así como las reglas que debían regir para adelantar labores mineras en territorios con asentamientos indígenas. Se trata de un Estado que intervenía no sólo en la dirección de la economía, sino directamente en la actividad minera a través de las empresas públicas de la época: Mineralco, Ecocarbón, Econíquel, y definía las formas de participación, con inversiones o no, y con porcentajes sobre las utilidades, las ventas y las ganancias extraordinarias de las compañías.

Este Código de Minas no había terminado de decantar, cuando otras corrientes de política económica, en el mundo y en Colombia, empezaron a deslegitimar sus fundamentos. La intervención del Estado empezó a ser severamente cuestionada y habrían de llegar los argumentos en contra de un modelo minero que acompañaba una política de industrialización y sustitución de importaciones.

Antecedentes, objetivos y liberalización de la política minera

Las nuevas corrientes de globalización de las economías y el perfilamiento de las economías de América Latina siguiendo el Consenso de Washington marcaron el periodo que antecedió la aprobación de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas).

A nivel interno, pesaron también las opiniones e intereses de quienes criticaban la intervención del Estado en la actividad minera, las presiones de los gremios mineros y las grandes empresas para modificar sustancialmente el Código de Minas de 1988 que obstaculizaba el libre desarrollo de la iniciativa privada; la necesidad de armonizar la legislación minera a la Constitución Nacional de 1991 fue la excusa para migrar de una política de desarrollo económico a partir de la minería a otra que entrega los RNNR al libre juego de las fuerzas del mercado.

Consenso de Washington y Banco Mundial

El modelo que brindó las bases al denominado Consenso de Washington fue formulado originalmente por John Williamson en un 1989 "What Washington Means by Policy Reform" el cual fue luego codificado como una política de liberación económica promovida por organismos multilaterales, el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), fundamento de su estrategia para impulsar reformas económicas estructurales en los países en desarrollo o en transición a economía de mercado.

Aunque muchos autores rechazan la asociación del Consenso de Washington con neoliberalismo, lo cierto es que en el fondo las dos promueven la ampliación y consolidación de las fuerzas del mercado como medio para acelerar el crecimiento económico y superar el desempleo estructural, y para equilibrar las finanzas públicas, controlar la inflación, incrementar las exportaciones y atraer la inversión extranjera.

Paradójicamente, Colombia, uno de los pocos países del continente con menos problemas macroeconómicos, de deuda externa o inflación, que se enorgullecía del cumplimiento de sus obligaciones financieras internacionales, sobresalió como uno de los países que dio mayor cumplimiento al decálogo de Washington. El sector minero no fue la excepción al momento de proceder con las reformas estructurales.

No se pretende en esta sección hacer un examen del Consenso de Washington, pero sí destacar cómo algunos de sus preceptos, en particular la reforma impositiva, la liberación del comercio internacional, la eliminación a las barreras a la inversión extranjera, la política de privatización y venta de las empresas públicas, la desregulación de los mercados y la protección de la propiedad privada, se reflejaron, primero, en la fracasada reforma minera de la administración Samper (1994–1998), y luego en la Ley 685 de 2001, sancionada en la administración Pastrana (1998– 2002).

Importante también comentar que para finales de la década de los noventa, los principales países mineros o con minerales de América Latina habían reformado sus legislaciones mineras,

entre ellos: Argentina (Ley 24498 de 1995), Bolivia (Ley 1777 de 1997), Brasil (Ley 9314 de 1996), Venezuela (1999), Honduras (1998), Nicaragua (2000), Ecuador (Ley 126 de 1991), Perú (Ley General minera 1992), y Colombia en el 2001. Estas son las que se conocen como reformas de primera generación inspiradas en las líneas del Banco Mundial.

Sobresale el caso de Chile que ya desde 1974 había aprobado su Código de Minas al amparo del Estatuto de la inversión Extranjera (Decreto Ley 600) y se le considera el precursor en la apertura de la minería al sector privado[4] . En el nuevo siglo, algunos países como Ecuador y Venezuela, reformaron nuevamente sus códigos de minas con un sesgo nacionalista.

La estrategia minera del Banco Mundial era clara en cuanto a que un régimen tributario estable y equitativo era garantía para los inversionistas extranjeros; por esta razón, en los países mencionados, tras la reforma a los Códigos de Minas, vinieron luego sendas reformas a los regímenes de inversión extranjera y estatutos tributarios, alentados por préstamos y asistencia técnica de ese organismo financiero internacional.

Años más tarde, la CEPAL habría de reconocer que el fracaso de América Latina bajo el Consenso de Washington se explicaba por la ausencia de una estrategia de transformación estructural y por las ineficiencias dinámicas que llevaron a la extensa destruc¬ción de actividades económicas preexistentes, el carácter de "enclave" de muchas de las nuevas actividades dinámicas, la capacidad limitada para difundir al resto de la economía los aumentos de la productividad de las empresas y los sectores líderes[5].

Carta Política y política minera

Por iniciativa del gobierno Samper (1994–1998), una unión temporal particular[6] fue encargada de redactar el borrador de la reforma al Código de Minas que planeaba presentar al Congreso de la República.

Luego, "A finales de 1995 el Ministerio de Minas y Energía conformó un grupo interno de trabajo con el propósito de revisar, evaluar, debatir y ajustar el texto de un proyecto de reforma al Código de Minas entregado a la UPME por la unión temporal contratada para el efecto. Además de realizar las labores anotadas, el grupo se encargó de consultar la opinión de los gremios mineros, los consejos, colegios y asociaciones de profesionales afines a la minería sobre la necesidad de reformar la Ley, y posteriormente sobre el contenido del articulado mismo"[7].

4 CEPAL. Serie de Recursos Naturales e Infraestructura. #43.

5 Ocampo, J. A. (2003). Más allá del Consenso de Washington. Secretario General Adjunto de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU.

6 Reyes Villamizar, J. P. (1998). Estudio sobre la reforma del sector minero colombiano. Universidad Javeriana.

7 Ibem

Mediante el documento CONPES 2898 de 1997, el Gobierno Samper definió las grandes líneas de reforma minera. Entre las modificaciones propuso la eliminación de los Aportes Mineros, la extensión de los contratos de concesión a 50 años, la licitación de áreas con gran potencial minero y la reversión discrecional de los bienes al final de los contratos mineros[8].

El proyecto de reforma planteaba además la necesidad de reformular el marco institucional y legal de la industria extractiva para que el país pudiese contar con una legislación acorde con las nuevas realidades constitucionales, legales y económicas. La reforma debía erradicar los vicios generados por la aplicación del Decreto 2655 de 1998, entre ellos, el exceso de discrecionalidad de los funcionarios públicos, la duplicidad de funciones, la cantidad de trámites, la inequidad entre los contratos de aporte minero y los de concesión minera, y la congelación de áreas a través de las reservas especiales del Estado.

Desde esa época era clara la molestia del sector privado, nacional y extranjero, con respecto a las reservas especiales, pues significaban en la práctica el congelamiento de enormes áreas con potencial minero sobre los cuales no se podían hacer solicitudes de títulos mineros. Se destacan los cuestionamientos al Estado empresario y a la inequidad entre los contratos de aporte -cuyas condiciones se discutían y aprobaban entre las partes-, y los contratos de concesión, reglados y circunscritos a leyes que gradualmente fueron aprobadas a lo largo de la década del noventa y que reglamentaban aspectos de la Carta Política.

Entre los temas propuestos por el proyecto de reforma al Código de Minas se destacan la expedición del título que comprendía todas las fases del ciclo minero; la aplicación del principio: "Primero en el tiempo, primero en el derecho" para acceder a un título minero; la reconsideración del papel del Estado empresario en una época en que algunos sectores proponían la venta de la participación pública en Cerrejón Zona Norte; la eliminación de las reservas especiales para evitar el congelamiento de áreas con potencial minero, y la abolición de las escalas de la minería, lo que significaba en la práctica un trato por igual a pequeños, medianos y grandes mineros. Como se observa, los temas propuestos implicaban un cambio trascendental en la política minera del país y una ruptura radical con la normatividad vigente. El proyecto de ley fue radicado en el Congreso de la República y alcanzó a tener un primer debate en la Comisión V de la Cámara de Representantes, pero fue suspendido y luego archivado al no lograrse un acuerdo sobre su contenido con las comunidades indígenas[9].

Ley 685 de 2001 –Código de Minas

La necesidad de actualizar la legislación minera a los lineamientos de la Carta Política de 1991 y de armonizarla con las leyes que reglamentan algunos aspectos de la nueva Constitución Nacional, aunado a las presiones de las grandes empresas mineras, de sus gremios, y los "opinión makers" enmarcados bajo una óptica neoliberal, llevaron en 1998 a que el entonces presidente Pastrana iniciara nuevos esfuerzos para reformar el Código de Minas de 1988.

8 Documento CONPES 2898 de enero de 1997.

9 Reyes, J. P. (1998). Ibem.

Para el efecto, la autoridad minera contrató al grupo de abogados mineros Martínez & Córdoba Asociados[10] para redactar el borrador de la reforma, cuyo texto fue socializado entre empresarios, minorías étnicas y comunidades mineras; pero a diferencia del intento de reforma de Samper, esta vez la Dirección Jurídica del Ministerio de Minas y Energía fue marginada del estudio y debate de la reforma.

La Ley 685 de 2001 modificó radicalmente el modelo de desarrollo minero vigente de las últimas décadas del siglo anterior y su aprobación coincidió con la reforma estructural de la economía y su articulación al mercado internacional.

Los aspectos más importantes del nuevo Código de Minas se resumen así:

- Reduce el papel del Estado a la regulación, promoción y fiscalización del sector.
- Formaliza el principio: "Primero en el tiempo, Primero en el Derecho" para acceder a los títulos mineros y ratifica al sector como de utilidad pública e interés social en todas sus ramas y fases.
- Libera las áreas que el Estado había reservado para el desarrollo minero con control estatal, reconoce la autonomía empresarial en la actividad y cede el papel protagónico al sector privado.
- Elimina los rangos de la minería y establece procedimientos genéricos para pequeños, medianos y gran minería, y flexibiliza el procedimiento para acceder al título minero.
- Unifica la forma de contratar con el Estado a través de las concesiones y elimina la pluralidad contractual anterior, entre ellos, los Aportes Mineros. Las empresas que habían suscrito contratos de aporte con entidades públicas antes de la expedición de la ley, pasaron a ser los titulares sin variación en sus condiciones legales y económicas.
- El periodo de los contratos de concesión se unificó en 30 años, se ampliaron las condiciones para la prórroga de los contratos y se unificaron, bajo el contrato de concesión, todas las fases del ciclo minero, desde la exploración hasta el cierre y abandono.
- Se reconocen los derechos de las minorías, la obligación de pagar regalías de acuerdo con la Ley 141 de 1994, y establecieron áreas que tienen tratamiento especial frente a la minería, como las zonas de reserva especial, las zonas de seguridad nacional, las zonas excluibles de la minería (zonas de protección y desarrollo de los RNNR), las zonas de minería restringida (zonas de interés arqueológico, históricos y culturales, zonas de bajamar y trayectos fluviales, zonas de minería indígena, comunidades negras y mixtas).

10 Este grupo de abogados prestaba simultáneamente servicios legales a compañías mineras, entre ellas, a varias multinacionales.

Armonización con la Carta Política: una tarea mal hecha

Aunque una de las motivaciones para reformar el Código de Minas era el de garantizar su desarrollo en armonía con el nuevo marco constitucional y las leyes y decretos expedidos a su amparo, se encuentra, en primer lugar, que la Ley 685 de 2001 desconoció en la práctica los mandatos de la Carta Política sobre el uso y aprovechamiento de los RNNR del país, y en segundo lugar, que algunos de los artículos del Código traslapan, modifican, neutralizan y hasta revierten los avances normativos de las leyes aprobadas a lo largo de los años noventa que reglamentaron aspectos relativos a este sector.

La Carta Política contiene cinco artículos en los que expresamente se refiere a los Recursos Naturales No Renovables y establece las funciones del Estado en cuanto a ellos:

- Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

- Artículo 332. El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes.

- Artículo 334. La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la Ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del medio ambiente.

- Artículo 360. La explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado, una contraprestación económica a título de regalía, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte. La ley determinará las condiciones para la explotación de los RNNR.

- Artículo 316. Los ingresos del Sistema General de Regalías se destinarán al financiamiento de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales; al ahorro para su pasivo pensional; para inversiones físicas en educación, para inversiones en ciencia, tecnología e innovación; para la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo; y para aumentar la competitividad general de la economía buscando mejorar las condiciones sociales de la población.

En resumen, la Carta Política señala que es responsabilidad del Estado planificar el uso y aprovechamiento de los RNNR, de forma racional y en el marco del desarrollo sostenible; que siendo propietario de los recursos del subsuelo, podrá intervenir en su explotación y que los recursos

que se generen como contraprestación por la explotación, deberán orientarse al mejoramiento de las condiciones de vida de los colombianos.

Lamentablemente, poco o nada de los mandatos de la Constitución Nacional se observan y aplican debidamente en la política minera reciente del país, y antes, por el contrario, el caos de la institucionalidad observada desde los últimos años de la década pasada, permiten indicar que no ha habido ninguna planeación o racionalidad sustentable ni justificable en la concesión de los recursos, que no se ha aplicado una verdadera noción de desarrollo sostenible en el caso de la minería y que como lo establecen las mismas estadísticas oficiales, la población de municipios mineros vive aún en peores condiciones que sus compatriotas en municipios no mineros[11].

Adicionalmente, el Código de Minas de 2001 traslapó, neutralizó y desvirtuó normas de las leyes que fueron expedidas a manera de reglamentación de la Carta Política. Y lo hizo para blindar a la actividad minera de la aplicación de normas ambientales, territoriales y tributarias, y para que el extractivismo irracional y acelerado pudiese crecer sin límites, ni restricciones. Las leyes aprobadas en la década de los noventa que tienen que ver con el sector minero fueron:

a. Ley 70 de 1993. Reconocimiento de derechos a comunidades negras.
b. Ley 99 de 1993. Ley General Ambiental.
c. Ley 134 de 1994. Mecanismos de Participación Ciudadana.
d. Ley 141 de 1994. Por la cual se crea el Fondo Nacional de Regalías, la Comisión Nacional de Regalías, se regula el derecho del Estado a recibir regalía.
e. Ley 388 de 1997. Desarrollo Territorial.
f. Decreto 1320 de 1998. Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.
g. Ley 488 de 1998. Por la cual se dictan normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones fiscales de las entidades territoriales.
h. Decreto 879 de 1998. Dicta normas en materia de Ordenamiento Territorial, municipal y distrital y de los Planes de Ordenamiento Territorial (POTs).

Pero antes de avanzar en este tema, es necesario destacar que las empresas del sector siempre han buscado ubicarse por encima de todas las demás normas, con la anuencia de la autoridad minera, apoyándose en el artículo 13 de la Ley 685 de 2001; incluso abogados a su servicio abundan en argumentos jurídicos que enredan a las autoridades, y con más veras a alcaldes locales y comunidades.

> *Artículo 13. Utilidad Pública. En desarrollo del artículo 58 de la Constitución Política, declárese de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas o fases. Por tanto podrán declararse a su favor, a solicitud de parte interesada y por los procedimientos establecidos en este Código, las expropiaciones de la propiedad de los bienes inmuebles y demás derechos constituidos sobre los mismos, que sean necesarios para su ejercicio y eficiente desarrollo.*

11 Rudas, G. (2011). Minería, finanzas públicas y presión territorial.

Esta norma, que aparece incluso en la Ley 20 de 1969 cuando la minería era concebida como un pilar para la industrialización y la diversificación productiva del país, perdió vigencia a partir de la Ley 685 de 2001, pues es obvio que en la actualidad al sector sólo se le concibe como un generador de rentas para el Estado y las empresas; la visión de desarrollo económico coadyuvado por la minería desapareció y, por el contrario, hoy el modelo minero es responsable de la recesión industrial y de la reprimarización de la economía.

Adicionalmente, esta norma genera inequidad frente a otros sectores de la economía que no gozan de este privilegio, un favorecimiento que alimenta la inconformidad social por su supremacía sobre el ordenamiento ambiental y los intereses de las entidades territoriales, y coloca a los dueños de predios en franca indefensión cuando se les advierte que pueden ser expropiados para darle paso al desarrollo de proyectos mineros de sospechosa utilidad pública o interés social.

Con respecto a los artículos contenidos en la Ley 685 de 2001 que blindan a la minería de la aplicación de otras normas e incluso facultan a la autoridad minera para intervenir en las decisiones de otras autoridades nacionales o territoriales, se pueden mencionar las siguientes:

Ordenamiento territorial

*Artículo 38. **Ordenamiento territorial.** En la elaboración, modificación y ejecución de los planes de ordenamiento territorial, la autoridad competente se sujetará a la información geológica-minera disponible sobre las zonas respectivas.*

Este artículo subordina los planes o esquemas de ordenamiento territorial, la planeación de las entidades territoriales y las decisiones locales a la información y el interés de la autoridad minera y de los concesionarios del sector.

Estabilidad tributaria

*Artículo 228. **Estabilidad de las regalías.** El monto de las regalías y el sistema para liquidarlas y reajustarlas, serán las vigentes a la época del contrato de concesión y se aplicarán durante toda la vigencia. Las modificaciones que sobre estas materias adopte la ley, solo se aplicarán a los contratos que se celebren y perfeccionen con posterioridad a su promulgación.*

La tasa de las regalías vigente y el sistema de liquidación establecido a la firma del contrato se mantendrán sin modificación durante todo el periodo del contrato, no pueden ser modificados por autoridad alguna. En el fondo se trata de un beneficio legal que garantiza la estabilidad jurídica a los concesionarios mineros.

Estatuto Tributario

*Artículo 229. **Incompatibilidad.** La obligación de pagar regalías sobre la explotación de recursos naturales no renovables es incompatible con el establecimiento de impuestos nacionales, depar-*

tamentales y municipales sobre esa misma actividad, sean cuales fueren su denominación, modalidades y características. Lo anterior sin perjuicio de los impuestos que el Congreso fije para otras actividades económicas.

Artículo 231. ***Prohibición.*** *La exploración y explotación mineras, los minerales que se obtengan boca o al borde de mina, las maquinarias, equipos y demás elementos que se necesitan para dichas actividades y para su acopio y beneficio, no podrán ser gravados con impuestos departamentales y municipales, directos o indirectos.*

Artículo 233. ***Exclusión de renta presuntiva a la minería.*** *El artículo 189 del Estatuto Tributario quedará así: "Artículo 189. Depuración de la base de cálculo y determinación. D) A partir del año gravable 2002 el valor patrimonial neto de los bienes vinculados directamente a empresas cuyo objeto social exclusivo sea la minería distinta de la explotación de hidrocarburos líquidos y gaseosos".*

Artículo 236. Sistema de amortización. Modificase el inciso segundo del artículo 91 de la Ley 223 de 1995, el cual quedará así: "Cuando se trate de los costos de adquisición o exploración y explotación de recursos naturales no renovables, la amortización podrá hacerse con base en el sistema de estimación técnica de costo de unidades de operación o por el de amortización en línea recta en un término no inferior a cinco (5) años. Cuando las inversiones realizadas en exploración resulten infructuosas, su monto podrá ser amortizado en el año en que se determine tal condición y en todo caso a más tardar dentro de los dos años siguientes".

En estos cuatro artículos se observa el interés oficial por blindar a las compañías mineras, incluyendo, desde una ley minera, normas tributarias que prohíben gravar esta actividad y a sus bienes, que autorizan la deducción en el patrimonio líquido de las empresas del valor patrimonial neto de sus bienes para el cálculo de su renta presuntiva[12] y hasta fija el método para la amortización de sus inversiones.

Aunque la Corte Constitucional en la Sentencia C-1071 de 2003, al declarar inexequible el artículo 229 del Código de Minas, negó la presunta incompatibilidad entre regalías e impuestos, algunas compañías mineras siguen desconociendo la Sentencia y no pagan los impuestos que les corresponde a los municipios, como el Impuesto de Industria y Comercio[13].

Normatividad ambiental

Artículo 34. ***Zonas excluibles de la minería.*** *Las zonas de exclusión mencionadas serán las que se constituyan conforme a las disposiciones vigentes, como áreas que integren el sistema de parques nacionales naturales, parques naturales de carácter regional y zonas de reserva forestal. Estas zonas para producir estos efectos, deberán ser delimitados geográficamente por la autoridad am-*

12 Al artículo 189 del Estatuto Tributario le fue adicionado el artículo 233 del Código de Minas, y además aclaro que este beneficio era exclusivo para las empresas mineras, excluyendo de manera expresa a las firmas dedicadas a la explotación de hidrocarburos.

13 Rudas, G. (2012). Minería en la Sabana de Bogotá. Información económica.

biental con base en estudios técnicos, sociales y ambientales con la colaboración de la autoridad minera, en aquellas áreas de interés minero.

Artículo 282. ***Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.*** *La autoridad ambiental competente para otorgar licencia ambiental, fijará los términos de referencia de los Estudios de Impacto Ambiental, en un término que no podrá exceder treinta (30) días, contados a partir de la solicitud por parte del interesado, salvo que los términos de referencia hayan sido definidos de manera genérica para la actividad por la autoridad ambiental.*

Es clara la intención de estos dos artículos por limitar el alcance, la competencia y autonomía de la autoridad ambiental para la definición de las zonas excluibles de minería y le establece plazos perentorios para fijar los términos de referencia, a sabiendas de que la autoridad ambiental fue debilitada al extremo en los dos periodos de la administración Uribe.

Dada la debilidad de la institucionalidad ambiental, en la delimitación del parque natural regional de Santurbán, en el departamento de Santander, fue determinante el concepto no vinculante del Ministerio de Minas y Energía en defensa de los títulos mineros expedidos en la zona. Igualmente, el MME emitió un concepto no vinculante defendiendo supuestos derechos de titulares mineros en el marco de la futura designación de la estrella Fluvial de Inírida como humedal de importancia internacional Ramsar.

Luego de la expedición del Código de Minas, Ley 685 de 2001, sobrevino una avalancha de solicitudes de títulos mineros, así como graves problemas de corrupción y feria de contratos mineros, tal como lo describió el propio ex ministro de Minas y Energía, Carlos Rodado Noriega. El Estado había fracasado como administrador de los RNNR, especialmente en sus tareas de titulación, control y fiscalización del sector.

Privatización de los intereses del Estado

El Gobierno aceleró la privatización de las empresas públicas mineras y vendió sus intereses en el sector, introdujo reformas tributarias que mediante onerosos beneficios estimulaban la inversión extranjera, se aprobaron los convenios de estabilidad jurídica y fortaleció el derecho a la propiedad, que en otros términos significó eliminar cualquier vestigio de incertidumbre sobre la tenencia y los derechos de los títulos mineros.

En el documento CONPES 3281 de abril de 2004, "Estrategia para adelantar un programa de aprovechamiento de activos y la enajenación de participaciones de la Nación y sus entidades públicas y privadas", el gobierno nacional le puso fin a los últimos rasgos del Estado empresario, argumentando que era necesario sanear las finanzas públicas, avanzar en la democratización de la propiedad y enfocar al Estado y sus limitados recursos públicos en las responsabilidades sociales impuestas en la Constitución Nacional de 1991[14].

14 Documento COMPES 3281. Abril 2004.

Con ese objetivo se liquidó la última empresa estatal minera, MINERCOL S.A en el 2004; antes ya se habían enajenado los intereses del Estado en Cerrejón Zona Norte (2001), en Cerro Matoso (1997) y en al menos otras seis empresas mineras donde había inversión pública, entre ellas, las minas de sal y de esmeraldas en cumplimiento de lo establecido en el artículo 356 del Código de Minas.

J. A. Ocampo, ex director de la CEPAL, al evaluar la privatización de las empresas estatales en América Latina, argumentó que "... es verdad que muchas de estas empresas se convirtieron en diversos países en una fuente de ineficiencia y déficit presupuestario, pero no es de ningún modo un rasgo general. Aún más, incluso países que emprendieron con decisión las reformas de mercado conservaron algunas empresas públicas, las cuales han tenido éxito. A título ilustrativo, Codelco, la compañía estatal de cobre chileno, se ha convertido en un líder mundial y en una fuente nacional de innovaciones técnicas y de externalidades importantes". A lo que agrega que: "los procesos de privatización mal diseñados, la corrupción que penetró en algunos casos las decisiones tomadas por los nuevos propietarios y la "captura" de los reguladores en búsqueda de rentas, se ha convertido en una fuente de preocupación de los ciudadanos ... razón por la cual se encuentran decepcionados con las reformas de mercado".

Minería y conflictividad

El Código de Minas del año 2001 liberó el sector a un mundo regentado por las fuerzas del mercado y acogió intereses empeñados en reducir el papel "intervencionista" del Estado y en potenciar el papel protagónico del sector privado en su desarrollo, aceptando incluso su influencia en la definición de las políticas y normas sectoriales.

Ese modelo hizo crisis y lo que actualmente se observa es el rechazo social a una política que más que generar desarrollo y bienestar, ha sembrado y reproducido conflictos en diversos niveles de nuestra institucionalidad.

Un listado no exhaustivo diría que la política minera, el Estado mismo y las empresas del sector, directa o indirectamente, contribuyen a generar o inducir conflictos **sociales** (desplazamientos, problemas de orden público, violencia, persecución de pequeños y medianos mineros, pobreza y corrupción), **ambientales** (afectación de ecosistemas y de los servicios ambientales, títulos mineros en parques naturales y páramos, desconociéndose el derecho fundamental a un ambiente sano), **económicos** (deducciones tributarias onerosas que reducen los recursos del Estado para financiar sus obligaciones sociales, inequidad en la distribución de la renta minera, enfermedad holandesa nacional y local, inflación local, reprimarización de la economía, esterilización de ricas zonas agropecuarias que colocan en riesgo la seguridad alimentaria), **territoriales** (desconocimiento de los planes o esquemas de ordenamiento territorial, normas sobre uso de suelo, centralismo versus autonomía territorial), **orden público** (participación de organizaciones al margen de la ley en la actividad, extorsión, vacunas y secuestros, y señalamiento y estigmatización de líderes populares por parte de multinacionales mineras), **étnicas** (desconocimiento o falsedad en los procesos de consultas previas, desplazamiento y violencia contra minorías).

Conflictos entre **instituciones del orden nacional** (Ministerio de Minas y Energía vs. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial), **entre instituciones nacionales y regionales y locales** (MADT vs. CAR vs. Secretarías); **conflictos entre comunidades** (los que apoyan un proyecto minero vs. quienes lo rechazan), conflictos éticos (cooptación de medios de comunicación, de la academia y centros de investigación, invasión de espacios mediáticos a través de intensas campañas de publicidad, invitaciones de concejales, periodistas y líderes populares, patrocinios con el implícito objetivo de acallar la libre expresión a través del apoyo financiero a campañas a favor de los niños, los minusválidos y soldados heridos en la guerra), **conflictos culturales** (patrocinios a la selección Colombia de fútbol, equipos nacionales, festivales folclóricos, reinados de belleza, emisión de programas que combinan expresiones culturales con la exaltación de los beneficios de la gran minería en emisoras comunitarias), conflictos intergeneracionales (desconocimiento del derecho de las generaciones venideras sobre los RNNR del país) etc.

Los conflictos son la expresión del choque entre el interés general de los ciudadanos y una política minera perfilada con el exclusivo propósito de satisfacer el apetito rentístico del Estado (impuestos y regalías) y el interés utilitarista de las grandes empresas minerales, nacionales y extranjeras, propietarias del 100% de las reservas o los minerales descubiertos a la fecha.

En la Ley 685 de 2001 subyace un modelo de extractivismo acelerado que expresa intereses de sectores específicos de la Sociedad y que lamentablemente, a la luz de los resultados, no representa la voluntad y los intereses de los colombianos respecto a los RNNR:

1. **El culto a las fuerzas del mercado.** Los preceptos de la economía neoliberal, empaquetados en el Consenso de Washington e impuestos por el Banco Mundial en América Latina, llevaron a que la mayoría de países de la región reformaran sus Códigos Mineros en esa línea. Colombia no fue la excepción, redujo el rol del Estado y abrió el sector al libre interés del particular, especialmente a las grandes firmas mineras.

2. **Un sector blindado frente a la Carta Política y leyes reglamentarias.** Los gobiernos de Samper y Pastrana coincidieron en la necesidad de reformar el Código de Minas de 1988 para que el sector fuera armónico con la Carta Política de 1991 y con las leyes subsiguientes que reglamentaron la CP en lo Ambiental (Ley 99/93), derechos de comunidades negras (Ley 70/93), mecanismos de participación ciudadana (Ley 134/94), desarrollo territorial (Ley 388/97), consulta previa (Decreto 1320/98), Estatuto Tributario (Ley 488/98) y POTs municipal y distrital (Decreto 879/98). Sin embargo, esta tarea quedó mal hecha, al haberse exagerado en blindar la minería y beneficiar en la práctica el interés privado.

3. **Interés de los gremios[15] y grandes empresas mineras.** Para finales de los años noventa, era evidente el malestar de las grandes empresas por algunos aspectos del Código de Minas de 1988, que se reflejaba en la motivación para proceder a su reforma: el exceso de discrecionalidad de los funcionarios públicos, la duplicidad de funciones de numerosas entidades mineras, la cantidad de trámites, la inequidad entre los contratos de Aporte Minero y las

15 BID (2009). Politics, Policies and Dynamics of Aggregate Productivity in Colombia.

Concesiones Mineras, la congelación de áreas especiales que esterilizan la iniciativa privada y la incapacidad del Estado empresario para viabilizar proyectos de gran minería. Todos estos "escollos" fueron superados en la Ley 685 de 2001.

4. **Colonización canadiense**. A manera de ilustración, a través del CERI (Canadian Energy Research Institute), los canadienses influyeron con asesorías y recursos en la orientación de la política minera para "liberalizar, sin ninguna traba ni restricción, el acceso de capital extranjero a los recursos mineros del país"[16]. Por esta misma vía, el CERI obtuvo importante información geológica del país, a partir de la cual se incrementó la presencia de compañías junior canadienses en Colombia.

El fracaso del Estado como administrador de los RNNR

El auge de los precios internacionales de los principales productos mineros de exportación, carbón, níquel y oro, empezó a partir del 2002. Este "boom" impulsó la solicitud de títulos mineros a partir de 2003 y el mayor interés de empresas extranjeras por invertir en Colombia; también las grandes compañías con operaciones en marcha anunciaron planes de expansión de sus operaciones y metas más ambiciosas de producción y exportación.

El boom de precios y la mayor demanda de minerales en el mercado internacional llegó justo cuando el nuevo modelo minero se estaba consolidando y el Estado colombiano alistaba toda suerte de beneficios tributarios (deducciones, exenciones) y garantías (contratos de estabilidad fiscal) para recibir una avalancha de nuevos inversionistas, entre ellos, exploradoras junior, empresas de importante trayectoria y un gran número de especuladores, especialmente canadienses y otros de empresas constituidas en paraísos fiscales, algunas de dudosa procedencia.

Muchas de estas compañías fueron recibidas en el 2005 con la noticia de que podían descontar las regalías de sus impuestos de renta, un beneficio extraordinario otorgado por la DIAN que no tiene sustento ni justificación en la ley, que desvirtuó el fundamento constitucional de las regalías, contradice sentencias de la Corte Constitucional y hasta los mismos conceptos de la autoridad tributaria[17]. Además se les favoreció con una deducción del 30% (después fue del 40%) por la compra de activos fijos, la eliminación del impuesto por remesa de utilidades y subsidios a los combustibles a las empresas carboníferas de La Guajira y Cesar.

Aprobado un nuevo marco de desarrollo minero y de la "Confianza Inversionista", siguieron varios años en que el sector creció rápidamente y el país adquirió renombre internacional como potencia con minerales no explotados, una nueva frontera para las grandes empresas mineras. Las cifras de inversión extranjera, producción, exportaciones, regalías y empleo fueron divulgadas profusamente en el país, mientras en un hueco negro se iba gestando una crisis de gran magnitud, y de la cual apenas se tuvo noticia en el 2011.

16 Fierro, J. (2012). Políticas mineras en Colombia. ILSA.

17 Pardo, A. "De las famosas regalías a los regalos tributarios". Razón Pública.

En efecto, el Estado y su institucionalidad minera se replegaron, no sólo vendiendo todos sus intereses en el sector de la minería, sino en sus funciones de regulación, control y fiscalización de la actividad. Pasaron en el silencio la prórroga escondida de títulos mineros con toda suerte de irregularidades (Cerro Matoso 1996); la entrega masiva y sin debido escrutinio de contratos a multinacionales (AngloGold Ashanti y Mineros S.A.); la ausencia total de control y fiscalización de los más de 9.500 títulos mineros expedidos hasta 2010 y del pago del canon superficiario y las regalías; el represamiento de más de 19.000 solicitudes mineras, la inoperancia del catastro minero, la dependencia absoluta de la información del sector privado para la liquidación de sus obligaciones económicas y tributarias, la total desidia del Ministerio de Minas y Energía para exigir a sus entidades adscritas y vinculadas el cumplimiento de sus funciones, la descoordinación de la autoridad minera nacional y sus delegadas en los departamentos, la titulación en páramos y humedales, etc., para no mencionar sino algunas de las falencias más importantes en el cumplimiento de los deberes y obligaciones del Estado en el desarrollo del sector minero.

Fue el mismo ex ministro de Minas y Energía, Carlos Rodado Noriega, quien en mayo de 2011 denunció ante los medios de comunicación la "piñata" de títulos mineros en Ingeominas, el panorama caótico en materia de titulación, la falta de fiscalización de la actividad minera por parte del Estado y los claros vestigios de ineficiencia y corrupción en el seno de las autoridades minera. A partir de entonces, el país empezó a enterarse que al menos parte de sus RNNR estaban siendo titulados a narcotraficantes, paramilitares, políticos y especuladores que llenaron sus bolsillos en el mercado negro de títulos mineros.

Coindice el fracaso del Estado minero – fracaso inducido si se observan las motivaciones del Código del 2001- con el crecimiento record de los precios de los minerales en el mercado internacional (carbón, níquel y oro), con el auge de la minería tradicional, informal, ilegal y criminal (y todas sus simbiosis) en el territorio nacional, en buena parte del cual no existe presencia debida del Estado y menos de la autoridad minera.

El Estado alentó el desarrollo desbordado de megaproyectos mineros en los departamentos de Cesar y La Guajira, y por omisión consintió el desbordamiento de la minería ilegal, especialmente de oro, la creciente participación de organizaciones armadas ilegales en las explotaciones mineras y el tránsito de funcionarios públicos al sector privado sin ningún régimen de incompatibilidades (puerta giratoria sin restricciones), con toda la información confidencial y capacidad de influencia posible.

Contribuyeron a esa crisis la adopción de reglas de juego que le asignaron al mercado unas virtudes que a la postre solo favorecieron al interés particular de los grandes concesionarios mineros, y que mientras el país avanzó en la reprimarización de la economía, las empresas mineras se articularon y aprovecharon las ventajas de un mercado globalizado y los altos precios de sus minerales.

Locomotora minera y la exacerbación de conflictos

A finales de la segunda administración Uribe, el Congreso aprobó una reforma al Código de Minas a través de la Ley 1382 de 2010. Se trata de una reforma que más allá de extender el plazo para la legalización minera, la inclusión de los páramos y los humedales en las zonas restringidas para la minería, las prórrogas condicionadas y la reducción de 30 a 20 años de las mismas, no contiene ninguna propuesta para atender la crisis y los conflictos gestados alrededor de la minería desde finales de la década anterior.

Esta reforma no pasó el examen constitucional. La Corte consideró que la misma ha debido surtir el proceso de consulta previa por contener artículos relacionados con los intereses de comunidades indígenas y de afrodescendientes, y le otorgó una exequibilidad temporal por dos años, los cuales finalizan el próximo 10 de mayo de 2013.

En el Plan de Desarrollo "Prosperidad para Todos 2010–2014", el Presidente Santos definió los cinco sectores que por su potencial y capacidad de jalonar a los demás sectores marcarían el rumbo de la economía colombiana en los próximos años, y uno de esos sectores, llamadas locomotoras, fue justamente el sector minero-energético[18].

"Es innegable que este sector es y será en los próximos años uno de los ejes centrales de la economía colombiana. Las actividades de exploración y explotación de petróleo en el país se han disparado en los últimos años y contamos con una inmensa riqueza minera, especialmente carbonífera", reza el Plan Nacional de Desarrollo[19].

Para promover la locomotora, el plan estableció que era necesario estimular la inversión nacional y extranjera en el sector, consolidar el desarrollo de clusters basados en bienes y servicios de alto valor agregado en torno a los recursos minero-energéticos, y diseñar e implementar políticas para enfrentar los retos del auge minero, entre ellos: el manejo ambiental, la gestión y buen uso de los recursos, y las políticas para enfrentar la volatibilidad y tendencia revaluacionista de la tasa de cambio.

Iniciando la última parte del gobierno Santos, son pocos los avances que pueden destacarse respecto a los propósitos consignados en el Plan de Desarrollo, excepto la promoción de la inversión extranjera fuertemente atraída por los enormes beneficios tributarios, entre ellos, la posibilidad de deducir las regalías de sus impuestos de renta.

Agrega el Plan de Desarrollo que su esfuerzo se dirigirá también a configurar una institucionalidad minera capaz de responder al dinamismo del sector, teniendo en cuenta la problemática existente en todos los niveles de la cadena productiva, lo mismo que a erradicar la extracción ilícita de minerales, "la cual ha producido una mala percepción de la sociedad colombiana hacia el sector minero, debido a los daños causados al medio ambiente y a la sociedad"[20].

18 Ley 1450 de 2011. Plan Nacional de desarrollo 2010–2014.

19 Ibem.

20 Ibem, página 280.

Curiosamente aquí el Gobierno utiliza una frase copiada de los discursos de los grandes gremios mineros que equivocadamente señalan que los que contaminan y depredan el medio ambiente son los mineros tradicionales, informales e ilegales y no las grandes compañías que, aunque con título minero y licencia ambiental, también producen daños irreparables al medio ambiente, como los pits carboníferos de enormes dimensiones en los departamentos de Cesar y La Guajira, o el vertimiento de carbón frente a las playas de Santa Marta por parte de la compañía Drummond, entre otros.

El balance general pareciera ser bueno para el gobierno nacional y las grandes compañías mineras, pero muy pobre en el cumplimiento de las promesas del Plan de Desarrollo y en la tarea de enfrentar la crisis ambiental, social y económica que subyace bajo los logros macroeconómicos del sector, y de generar equidad social, encadenamientos productivos o mejoramiento en el nivel de vida de los colombianos. Lo realizado en este gobierno se resume así:

1. Tributación. En la mini-reforma tributaria de diciembre de 2010, el Gobierno eliminó el más oneroso de todos los beneficios jamás ofrecido en la historia por Estado alguno a los empresarios: la deducción del 30% (en 2007 subió a 40%) por la compra de activos fijos y el subsidio directo a los combustibles consumidos por los grandes productores de carbón en los departamentos de La Guajira y Cesar, pero el daño ya estaba hecho, especialmente en el ámbito fiscal.

   "La caída recaudatoria de estos dos años (2009 y 2010) no corresponde a una crisis económica, sino a los efectos en el impuesto de renta del beneficio tributario de la deducción especial por adquisición de activos fijos, que estuvo cerca de generar una crisis fiscal de grandes proporciones", ha llegado a afirmar el experto tributarista Fernando Zarama[21].

   2. Reestructuración Institucional. La reforma a la institucionalidad minera modificó la estructura del Ministerio de Minas y Energía al restablecer el Viceministerio de Minas y crear dos Direcciones Mineras: una para formalización minera y otra de minería empresarial; creó la Agencia Nacional de Minería (ANM) retomando las funciones propias de la administración del recurso, y el Servicio Geológico Colombiano, básicamente con las mismas funciones del antiguo Ingeominas.

3. Fiscalización minera. La autoridad minera licitó el programa de control y fiscalización de los títulos mineros, función que quedó asignada a los consorcios HGC y Bureau Veritas – Tecnicontrol. Según la ANM, estos consorcios comenzaron las visitas a las minas legales (con título minero y licencia ambiental), pero la verdad es que hasta la fecha estos consorcios han demostrado su incapacidad para fiscalizar los más de nueve mil títulos vigentes, mientras la minería ilegal y criminal continúa sin que el Estado, fuera de algunas detenciones y decomiso de maquinaria, pueda contener su auge estimulado por los altos precios del oro en el mercado internacional.

21 Zarama, F. (2013). Reforma Tributaria comentada. Editorial Legis. XXXIV

A estos mínimos "avances", se contraponen hechos que llevan a pensar que el Gobierno no alcanzará avances sustantivos en asuntos mineros, que la locomotora seguirá su crecimiento en el marco del extractivismo acelerado, y que los conflictos continuarán agudizándose en los ámbitos ambiental, social, económico y tributario.

1. La excesiva rotación ministerial –tres ministros de minas y energía en 30 meses de Gobierno–, el desconocimiento del sector por parte de la cúpula directiva, el desinterés manifiesto del Gobierno para enfrentar la problemática generada por el modelo minero de extracción acelerada y el lento avance en la conformación de la nueva institucionalidad.

2. En la medida en que subsistan las actuales cotizaciones del oro en el mercado internacional, continuará profundizándose el fenómeno de la minería ilegal y criminal. Ni el incipiente programa de formalización minera, ni las normas para combatir la ilegalidad y criminalidad detendrán una actividad que genera rentas de subsistencia para miles de mineros tradicionales e informales y rentas extraordinarias para los grupos ilegales que se lucran de este negocio.

3. Buena parte de la ilegalidad e informalidad del sector se explica por la débil presencia o ausencia del Estado y de la autoridad minera en la mayor parte del territorio nacional. No hay ninguna propuesta para superar este escollo, se mantienen delegaciones en algunos departamentos, pero eso tampoco significa mayor diferencia, ya que, por ejemplo, Antioquia, con la delegación minera más fuerte, está entre los departamentos con mayores índices de ilegalidad minera[22].

4. Es temprano aún para evaluar las virtudes y defectos del nuevo Sistema General de Regalías, pero es difícil suponer que los nuevos beneficiarios de regalías mejorarán automáticamente su eficiencia en el gasto, además de que el control será más dispendioso por la mayor fragmentación de estos recursos entre un mayor número de entidades territoriales receptoras.

5. La ventanilla para la presentación de solicitudes permanece cerrada desde el 2011 y en el entretanto se avanza en la respuesta a las solicitudes represadas. La ANM informó que la ventanilla será reabierta a mediados de 2013, pero lo más responsable es mantenerla cerrada mientras el país recupera el control del sector.

En resumen, no se observa el interés del gobierno actual por modificar el modelo de desarrollo minero prevaleciente y las propuestas de cambio en la política son superficiales e insuficientes, al punto de que la propuesta de reforma al Código Minero que el MME circuló el año pasado es irrelevante.

22 Censo Minero Departamental colombiano. Ministerio de Minas y Energía. (2012)

Propuestas para recuperar la Gobernanza minera

El gobierno del presidente Santos anunció a comienzos de su administración y ante la declaración de exequibilidad temporal de la Ley 1382 de 2010, la presentación de un proyecto de reforma al Código de Minas que gradualmente ha venido aplazando; recientemente afirmó que la reforma será presentada al Congreso en el segundo semestre de 2013, una vez concluya el trámite de la consulta previa.

El proyecto de reforma que circuló el Ministerio de Minas y Energía a finales de 2012 es inocuo y no atiende los elementos generadores de la crisis multidimensional; además de la exacerbación de conflictos interno, la reproducción de la ilegalidad, criminalidad e informalidad y el enfrentamiento entre comunidades, tenemos ahora la esterilización de enormes superficies de tierra apta para la agricultura, la ganadería, la forestación y la preservación medioambiental, tras la decisión de las compañías de adquirir grandes extensiones prediales alrededor de las zonas de interés minero.

Le corresponde entonces a la sociedad, representada por sectores del Congreso de la República, organizaciones de mineros, organizaciones no gubernamentales, la academia, centros de estudios y ciudadanos con sentido de pertenencia por sus recursos, proponer una reforma radical al modelo y un replanteamiento a fondo de la política sectorial para que la minería se pueda desarrollar sin generar conflictos insuperables y haciendo de los RNNR una riqueza en beneficio de todos: La tarea empieza por recuperar la gobernanza del sector.

En una evaluación del sector extractivo, la CEPAL llamó en el 2012 a los gobiernos de la región a introducir reformas estructurales que permitieran diversificar sus economías. En efecto, señala que: "Debe darse un salto cualitativo en términos de capacidad productiva, capital físico y humano e inducir cambios tecnológicos que se conviertan en una ventana de oportunidad". En sus cuadros anexos, este organismo regional señala que el sector extractivo logró tasas de rentabilidad del 25% promedio, porcentaje muy superior a cualquier otra actividad económica en el continente[23].

I. Un espacio de diálogo Sociedad – Estado

El sector minero colombiano es un sector donde no existe un espacio de diálogo entre la Sociedad, representada por las organizaciones arriba mencionadas, y el Estado, representado por las autoridades de Gobierno. En otras palabras, no hay canales fluidos de comunicación entre los propietarios de los RNNR (Sociedad) y los administradores del mismo (Estado en nombre de la Nación).

Con el consentimiento de la autoridad minera, quienes sí tienen espacios de diálogo son los abogados del sector, los gremios y las grandes empresas. Recientemente, la presidente de la Agencia Nacional de Minería, María Constanza García, informaba sobre el avance de la agenda

23 CEPAL (2012). Cambio Estructural para la igualdad.

gobierno – industria, una instancia donde los grandes gremios y empresarios se reúnen con la autoridad para presionar la solución de los escollos legales y procedimentales que les obstaculiza la concreción de su interés particular. Es en estos espacios donde se tramitan los intereses privados de los agentes económicos intervinientes pero no necesariamente, o al menos no con su debida prelación, el interés general de los colombianos en materia minera.

Recuperar la gobernanza del sector significa, en consecuencia, buscar nuevos consensos que permitan definir una política minera inclusiva y con visión de largo plazo, sobre la base del interés general, enmarcado en la Carta Política de 1991 y el desarrollo integral, en línea con el ordenamiento ambiental y territorial, y subordinada a los derechos fundamentales de los colombianos.

Recuperar la gobernanza significa romper con el exclusivo interés rentístico del Estado en la explotación de los RNNR y con las presiones de los gremios mineros y de las grandes compañías, incluso de capitales de procedencia dudosa, que han intervenido indebidamente en las decisiones de política minera, mientras logran ganancias extraordinarias con los RNNR del país y se hacen a su control de largo plazo.

II. Construcción de las bases de una nueva política minera

Se reconoce el aporte de la minería al Producto Interno Bruto (PIB), a las finanzas públicas vía impuestos y a las arcas territoriales gracias a las regalías, y a la generación de empleo (que, sin embargo, no es tan importante comparado con otros sectores de la economía por su muy elevada intensidad de capital). El gobierno nacional, los gremios mineros y las grandes empresas se han encargado de reiterar hasta el cansancio también su aporte a las exportaciones y a la inversión extranjera orientada al sector.

Pero desde que empezó el auge de los precios internacionales y el desbordamiento de la actividad minera, especialmente del carbón, níquel y oro, se ocultó su escaso aporte al desarrollo económico y bienestar social y se mantuvieron ocultos los impactos o externalidades negativas causadas por esta actividad, hasta que en los últimos años, cuando los mismos no se pudieron ocultar bajo el manto de la Responsabilidad Social Empresarial o la fuerza represiva del Estado, salió a flote la enorme conflictividad que ha generado el sector bajo el modelo extractivista predominante.

El marco general para una nueva política minera al servicio del país debería tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. **Planeación, racionalidad y visión de largo plazo.** Los minerales han jugado un papel fundamental en el desarrollo de la humanidad y seguirán siendo estratégicos para las próximas generaciones. En esa medida y dada su condición de no renovabilidad, es indispensable planear su uso y aprovechamiento en el marco del desarrollo integral, con una visión de largo plazo, de manera racional y en línea con el interés general de la Sociedad. Una nueva política

minera deberá además incluir temas que adquieren mayor relevancia en el mundo de hoy, como minería esencial (satisfacción de las necesidades básicas de minerales), la erradicación de la minería especulativa, y el consumo responsable de los RNNR.

Países desarrollados han hecho proyecciones para establecer el número de años en que el mundo se podrá abastecer con las reservas estadísticas descubiertas a la fecha . Un ejercicio del Ministerio Federal de Economía de Alemania indica que las reservas estadísticas de los minerales estratégicos alcanzarán para treinta años, en promedio. Las multinacionales se mueven en el mundo entero para hacerse al control de largo plazo de las reservas en los países productores y de esa forma garantizarse las rentas por agotamiento de los recursos y el abastecimiento regular del mercado en las próximas décadas. A partir de la Ley 685 de 2001, el Estado desconoce el valor estratégico de los minerales en el largo plazo, su importancia en el desarrollo integral de la humanidad y la creciente demanda por el crecimiento vegetativo de la población mundial. Las principales reservas de minerales del país están concesionadas a compañías multinacionales y el gobierno no tiene ninguna capacidad de control o maniobra con respecto al carbón, el níquel y oro y coltan descubiertos. Urge incluir estas consideraciones en una nueva política minera.

2. **La descremación de los yacimientos**. Por razones de costos y de la racionalidad privada, la extracción de los RNNR se orienta actualmente a aprovechar los recursos de más fácil acceso o los más superficiales; significa en la jerga del sector que los yacimientos se están descremando y que lo más barato y rentable del pastel lo están aprovechando las mineras privadas. Acceder a los minerales más profundos o más complicados de extraer será más costoso y tendrá en el futuro mayores implicaciones, especialmente, ambientales. La pregunta es: ¿Qué obliga al país a extraer todos los recursos en este momento? ¿podemos planificar y racionalizar su explotación en función de las necesidades futuras de la Sociedad y los derechos de las nuevas generaciones sobre su patrimonio natural? ¿Qué obliga a ceder el interés general de los colombianos a la racionalidad de los intereses privados? Estos son temas que, sin duda, deberán estar presentes en la definición de una nueva política minera, incluso petrolera, pues con la despresurización de los yacimientos para alcanzar la meta del millones de barriles diarios, se está acelerando el riesgo de pérdida de la autosuficiencia.

3. **Desarrollo Integral.** Entendiendo por desarrollo integral el desarrollo que aborda simultáneamente los aspectos económicos, sociales y ambientales de la Sociedad, es obvio que el actual modelo extractivista del país debe ser revisado. Este concepto, aplicado al sector minero, implica que cualquier nuevo emprendimiento debe pasar primero por el filtro de los intereses supremos de la Nación en material ambiental (preservación de la biodiversidad, de las fuentes hídricas y el derecho a un ambiente sano), social (mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y derechos de las generaciones venideras), y económico (desarrollo económico inclusivo y equitativo), y en segundo lugar por el análisis integral de sus impactos y externalidades positivas y negativas en todas las dimensiones. De esta forma, previo al

24 Misereor IHR HilWerk (2009). La minería en los Países en Desarrollo – Desafíos y Propuestas de Acción. Citando un informe del Ministerio Federal de Economía de Alemania.

otorgamiento de nuevos permisos de extracción de los RNNR del país, el Gobierno nacional debe demostrar que cualquier nuevo emprendimiento satisface integralmente el interés general de los colombianos.

4. **Estadísticas sociales y ambientales.** Al privilegiar la dimensión económica de la minería se subordinaron los demás aspectos del desarrollo integral a los "beneficios" de la inversión extranjera, a los montos de explotación y exportaciones, a los ingresos del Estado y afán de lucro de los particulares, que si bien es legítimo, de ninguna manera puede suplantar el interés general de los propietarios de los RNNR. En un nuevo escenario, son tan importantes estos indicadores como la sostenibilidad ambiental, la biodiversidad y sus fuentes hídricas, el índice de necesidades básicas insatisfechas y las tasas de analfabetismo, salud y el bienestar de la comunidad. De manera que el Estado, así con la misma prestancia con que informa al país sobre los "beneficios" económicos de la gran minería, igual debe hacer públicos y con la misma regularidad las estadísticas ambientales y sociales. Y desarrollo armónico significa que todas sus dimensiones avanzan simultáneamente y en la misma dirección, sin que las dimensiones ambiental y social se sacrifiquen por el interés rentístico del Estado y el afán de lucro de las grandes empresas.

5. **Recuperar los mandatos de la Constitución Nacional.** Es urgente que el Estado asuma su papel en la dirección de la economía en lo minero y que intervenga, por mandato de la Ley, en la explotación de los recursos naturales (artículo 334); planificación en el manejo de recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible (artículo 80); que como propietario del subsuelo (artículo 332) exija estándares técnicos, económicos y éticos a los concesionarios interesados en los recursos; que racionalice su uso, en un marco de sostenibilidad fiscal y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes (artículo 334), y que los ingresos del Sistema General de Regalías de destinen efectivamente al financiamiento de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales (Artículo 361). Es difícil encontrar estos mandatos de la Carta Política en la actual política minera. La política minera no puede desatender lo que fue un acuerdo social pactado en 1991 y que es de obligatorio cumplimiento.

6. **Minería subordinada a los Derechos Fundamentales y a la normatividad conexa.** La Ley 685 de 2001, cuyo borrador fue elaborado por abogados mineros y en cuyos debates en el Congreso influyeron las empresas a través del lobby y la presión de sus gremios, incluyó artículos que blindaron al sector frente a derechos establecidos en la Carta Política, como los derechos a un ambiente sano, a la vida, al trabajo, y los avances contenidos en las leyes que la reglamentaron durante la década de los noventa. Vale la pena una lectura del artículo 38 (ordenamiento territorial), artículo 228 (estabilidad de las regalías), artículos 229, 231, 233 y 236 (estatuto tributario) y artículos 34 y 282 (ambiental), para observar cómo el Código de Minas traslapó, invalidó y neutralizó artículos de otras leyes, para crear una normatividad proclive al sector privado. La normatividad sectorial debe concentrarse en regular lo minero y el sector debe regirse por las leyes transversales a todos los demás sectores de la economía y específicamente las correspondientes a los ámbitos ambiental, territorial y tributario, tal como pasa en el sector de hidrocarburos.

7. **Información accesible y transparente.** Para la comunidad en general, los asuntos mineros se gestionan dentro de un enorme "hueco negro", donde difícilmente un ciudadano común y corriente puede acceder a la información más allá de lo que la autoridad y las empresas quieren comunicar, muchas veces sólo con fines mediáticos o publicitarios. Los huecos negros facilitan la toma de decisiones arbitrarias y esconden la corrupción. Los RNNR pertenecen a todos los colombianos y acceder a una información clara y transparente sobre su manejo es un derecho, desde los contratos mineros hasta los informes del Estado sobre el control y fiscalización de la actividad, el pago de impuestos, regalías y demás obligaciones económicas, las negociaciones orientadas a las prórrogas, etc. No hay gobernanza si no hay información oportuna, clara y transparente de todos y cada uno de los aspectos de la actividad minera.

Aprovechamiento de los rnnr en el marco del desarrollo integral

8. **Una instancia supra-institucional para el licenciamiento minero**. La minería es una actividad que despliega múltiples impactos y por tanto su licenciamiento no puede ser responsabilidad exclusiva de la autoridad minera, una autoridad por lo demás débil, vulnerable a presiones y con baja capacidad técnica. Entregar un título minero debe ser una decisión de Estado que incluya un ejercicio de planeación estratégica (¿vale la pena explotar todos los recursos hoy?), la valoración de los recursos estratégicos en función de la demanda presente y futura, y el estudio de los impactos tridimensionales (ambientales, sociales y económicos) para determinar, mediante un ejercicio de costo / beneficio la viabilidad integral de una solicitud para exploración y explotación minera.

   La propuesta consiste en fortalecer todas las instancias que se relacionan con la minería: los ministerios de Minas y Energía, de Ambiente y Desarrollo Territorial y del Interior, así como las entidades relacionadas del orden regional y local, y que todas ellas, en una instancia supra-institucional, estudien y analicen las solicitudes de títulos mineros, determinen los aspectos a favor y en contra de la minería desde sus respectivas competencias, y que se tome una decisión única e irrefutable que debe ser comunicada al interesado en nombre del Estado.

   Se trata, en suma, de garantizar integralmente el interés general de la Sociedad en la extracción de los RNNR, romper con la fragmentación y debilidad estatal, armonizar los conceptos de las diferentes autoridades que intervienen en la decisión, reducir las incertidumbres a los concesionarios mineros, evitar demandas contra la Nación e impedir la generación de nuevos conflictos, dando una respuesta única, una vez consensuados y validados internamente los diferentes análisis de las entidades de los gobiernos nacional y territorial en la decisión de aprobar nuevos proyectos mineros.

Los RNNR al servicio de los Colombianos

9. **Minería para la industrialización.** La evidencia de la reprimarización de la economía la reafirman las mismas cifras oficiales sobre el comportamiento de la industria nacional. La base industrial construida y consolidada en la última parte del siglo pasado, ha sufrido

seriamente tras diez años de una moneda revaluada y una política económica enfocada al fortalecimiento de la industria extractiva. Lo responsable es exigir al Estado una política que contribuya a reparar el daño a la industria, generadora de empleo, y que induzca a su crecimiento aprovechando los RNNR del país. En esa línea, el Estado debe promover las cadenas productivas, privilegiar el abastecimiento del mercado local, estimular las exportaciones de bienes con valor agregado y gravar con mayores impuestos la venta al exterior de bienes primarios.

10. **Una empresa pública minera.** El artículo 334 de la CP autoriza al Estado a intervenir en la economía y en la explotación de los recursos naturales. Colombia liquidó sus empresas mineras con el argumento de que eran corruptas o porque competían deslealmente con las empresas privadas. Las empresas no son corruptas per se, son corruptos los directivos que han nombrado para manejarlas. Países como Chile (Codelco), Brasil (Petrobras) y Colombia (Ecopetrol, ISA) pueden mostrar actualmente empresas públicas exitosas, que contribuyen a elevar la renta minera con sus dividendos, además de los impuestos y las regalías. Si la autoridad minera hubiese actuado con dignidad, soberanía y el respeto al derecho, hoy Colombia podría contar quizás con una empresa pública manejando la única mina de níquel del país en el departamento de Córdoba.

11. **Contratos de Asociación para la explotación de minerales.** Cuando el Estado (no sólo el Ministerio de Minas y Energía) tome la decisión de concesionar las áreas de reserva minera (aquéllas con gran potencial de reservas), deberá estudiar, primero, la posibilidad de explotar directamente los recursos a través de una empresa pública, como en hidrocarburos se hace a través de Ecopetrol. Pero cuando se decida la participación de un tercero, se deberá proceder a la conformación de alianzas público–privadas, perfeccionados a través de contratos de asociación, bajo el entendido de que el Estado aporta los recursos mineros y el privado la financiación para la explotación de los minerales, y las ganancias se deben distribuir proporcionalmente a su participación, previo el pago de impuestos y regalías. De no ser así, el Estado deberá proceder con subastas que permitan la selección objetiva del operador, sobre todo en el caso de reservas mineras estratégicas, garantizando el pago de derecho de entrada y las mejores condiciones económicas que permitan maximizar la renta minera del Estado.

12. **Pequeña y mediana minería.** En el actual modelo minero no tienen cabida los pequeños y medianos mineros. El fracaso de los innumerables programas de legalización o formalización minera se explican por la dificultad de conjugar estas escalas de actividad con la decisión del Estado de consolidar grandes emprendimientos mineros, supuestamente más fáciles de fiscalizar y que generan mayor renta. En un nuevo modelo minero debe haber espacio para todos. Cuando se trate de pequeñas y medianas reservas, el Estado deberá privilegiar a las organizaciones de mineros, con propuestas socio-económicas que les obliguen en todo caso el cumplimiento de las normas ambientales, territoriales y tributarias. Es importante restablecer los rangos de minería para que, cuando se trate de pequeños y medianos mineros, el Gobierno pueda desarrollar programas inclusivos que apoyen la consolidación y crecimiento de estos emprendimientos mineros desde una perspectiva más

social y menos represiva. Con respecto a la minería emergente (ilegal o criminal), no hay otra alternativa que el ataque frontal.

13. **Estándares para los concesionarios mineros.** Además de su experiencia técnica y capacidad económica, el país debe exigir su hoja de vida en materia ambiental, derechos humanos, responsabilidad social y cumplimiento de sus obligaciones laborales, contractuales y tributarias dentro y fuera del país.

14. **Compensación por las externalidades económicas y sociales.** Así como las compañías mineras determinan los impactos ambientales de una operación proyectada (Estudio de Impacto Ambiental), y proponen a la autoridad ambiental un plan para prevenir, mitigar, corregir y compensar esos impactos (Plan de Manejo Ambiental), igual debería pasar con los impactos sociales y económicos que un proyecto minero genera en el área de influencia de sus operaciones. Estos impactos o externalidades socio-económicas negativas en minería son evidentes en las localidades ubicadas en los alrededores de las zonas mineras y se distraen con los llamados programas de responsabilidad social, que son voluntarios y no compensan dichas externalidades. La propuesta es que las compañías presenten también los estudios de base socio-económica, junto con los planes de compensación de las externalidades atribuibles a su operación, y cuya ejecución debe ser de carácter obligatoria.

Lo que debe ser inmediatamente erradicado

15. **Erradicar el principio "Primero en el tiempo, Primero en el derecho".** Este principio permitió que narcotraficantes, paramilitares, especuladores, algunos políticos ajenos al sector y personas sin experiencia pudieran hacerse a títulos mineros, pues los requisitos para la solicitud son mínimos. Este principio disparó las solicitudes y favoreció la especulación. En su lugar, se debe proceder a la concesión de los RNNR mediante procesos de selección objetiva cuando se trate de proyectos de gran minería. Las rondas petroleras garantizan la presencia de empresas con experiencia y recorrido en el sector, que se paguen derechos de entrada y por los estudios e información disponible, y que se pacten las mejores condiciones económicas por los recursos energéticos del país. Es un ejemplo a seguir.

16. **Minería: ¿un sector de utilidad pública e interés social?** El artículo 58 de la CP establece que la propiedad privada no puede ser desconocida ni vulnerada por Leyes posteriores, pero asimismo señala que, dado que la propiedad es una función social que implica obligaciones, podrá ser expropiada por motivos de utilidad pública o interés social. El Estado puede, en consecuencia, expropiar para, directamente o a través de un particular, buscar el bien común o conseguir un beneficio colectivo. En el caso minero, el Estado no interviene directamente, pero al declarar a este sector como de utilidad pública está diciendo que puede expropiar y entregar esa propiedad a un tercero para que cumpla con esa obligación funcional. Es claro, en consecuencia, que antes de la Ley 685 de 2001 el Estado podía expropiar para garantizar el desarrollo de la minería pues era fundamental para la industrialización del país, el desarrollo regional y la generación de ingresos públicos y empleo. Pero con el cambio de modelo

de desarrollo económico y la puesta en marcha de una política minera en función del interés privado, resulta hoy cuestionable que se mantenga ese principio para un sector entregado a la iniciativa privada, cuyo motor en la maximización del lucro y no el beneficio colectivo. Se podría contra-argumentar diciendo que la minería genera regalías e impuestos, y que con ellos los gobiernos financian el cumplimiento de sus obligaciones constitucionales. Sin embargo, los ejercicios desarrollados por Rudas y Espitia en este mismo documento concluyen que la tasa de tributación efectiva de la gran minería es mínima, y que su aporte a las regalías se neutraliza por su deducción de los impuestos. Adicionalmente, las condiciones de vida de la población ubicada en el área de influencia minera es peor que antes de haber comenzado la actividad extractiva, y que los conflictos generados, desplazamiento, pasivos ambientales, etc, no se compensan con lo que ingresa a las arcas públicas por la explotación de los RNNR.

En cuanto al interés social, se dice que éste surge de evaluar los intereses y exigencias de los sectores que conforman el Estado. Las manifestaciones contra el modelo minero extractivista – no contra la minería per se – de los últimos años, señalan que hay poco interés social por perpetuar un esquema que deja más costos que beneficios al país en una perspectiva perdurable. Este es un privilegio que debe desaparecer mientras subsista el actual modelo minero extractivista.

17. **Cesión de Derechos sin autorización estatal.** Uno de los negocios más lucrativos de los especuladores mineros es hacerse a un título minero, realizar una campaña exploratoria, definir algún monto de reservas y salir a buscar en el mercado un cliente o inversionistas para el título valorizado; también es el caso de las empresas con operaciones en marcha (Drummond y la japonesa Itachi), que venden parte de sus derechos a compañías extranjeras en operaciones realizadas en paraísos fiscales y con el simple requisito de informar de la transacción a la autoridad minera. Si bien lo que se tranza es un derecho, es claro que ese derecho lo es sobre los RNNR del país. Las normas deberán establecer que los concesionarios no podrán ceder total o parcialmente sus derechos sin la aprobación de autoridad nacional y que en caso de respuesta positiva, la operación deberá llevarse a cabo en Colombia y en cumplimiento de las normas tributarias aplicables a estas transacciones.

18. **Caducidad de los contratos mineros.** Los causales de caducidad de los contratos mineros no pueden limitarse a la infracción de las normas mineras; debe incluirse como causal de caducidad del título minero la negativa de la autoridad a conceder la licencia ambiental; este es el caso de muchos contratos mineros, entre ellos, el de Greystar en el Páramo de Santurbán, donde la empresa retuvo durante varios años el título sin licencia ambiental alegando supuestos derechos, hasta que lo negoció con otra empresa Eco Oro. El único derecho que reconoce un título minero es que el Estado no puede conceder el área del título a un tercero, pero sin licencia ambiental no hay derecho a explotar, de manera que cuando la autoridad ambiental niega esta licencia, el derecho no se completa y se pierde, y el concesionario no podría seguir especulando con él. Otras causales de caducidad deberían ser irregularidades en los procesos de consulta previa, el atropello a las comunidades, mantener relaciones con grupos al margen de la ley, violación de los derechos humanos, evasión de impuestos y regalías, y de las demás obligaciones legales y contractuales.

19 Regalías y compensaciones. Las fórmulas para la liquidación de las regalías dependen fundamentalmente de la información que proveen las mismas empresas mineras. El régimen minero debe avanzar del obsoleto esquema de cálculo de las regalías a partir del precio a boca de mina a una contraprestación económica por la explotación de sus recursos establecida sobre información cierta y corroborable, sin riesgos de la información provista por la empresas. La tendencia entre países mineros es a cobrar, a manera de regalías, un porcentaje sobre las utilidades de las empresas, sus ingresos operacionales o las ventas brutas. Ese nuevo esquema para el cálculo de las regalías debe incluir un mecanismo que le permita al Estado capturar parte de las ganancias extraordinarias que logran las compañías por el alza de los precios de los minerales en el mercado internacional, calculadas a partir de los precios internacionales de los minerales y no a precios de intermediarios o de transferencia con vinculados económicos[25].

20. Regalías en los reconocimientos de propiedad privada (RPP). Un principio extraño a la institucionalidad colombiana que reconoce que algunos propietarios del suelo lo son también del subsuelo y, por tanto, también de los minerales que yacen bajo sus predios, por cuya explotación pagan regalías de entre 0,4% y 0,6%, en virtud del artículo 227 del Código de Minas de 2001. Teniendo el Ministerio de Minas y Energía la autorización legal para reglamentar este artículo e igualar las regalías a las establecidas en la Ley 141 de 1994, los ministros de turno han preferido mantener ese oneroso privilegio a favor de intereses particulares. La Corte Constitucional se ha manifestado en dos oportunidades, señalando que la regalía se genera por la explotación del recurso y no por quien detenta la propiedad de los minerales[26], y que, por lo tanto, no hay razón para no equiparar las tasas de los RPP con las de la Ley 141, que para carbón oscilan entre 5% y 10% dependiendo del volumen producido y del 4% para oro[27]. Se debe exigir, entonces, que el MME reglamente este artículo y equipar las tasas de regalías por explotación de minerales del Estado o de particulares. Grandes productores de carbón (La Guajira) y de oro (Antioquia y Caldas), a través de RPPs pagan regalías de entre 0,4% y 0,6%, por lo que el país está dejando de recaudar montos apreciables por la explotación de los RNNR, gracias a un inexplicable silencio de la autoridad minera.

Propuestas relacionadas con el Marco Tributario Aplicable a la Minería

Una razón por la cual la minería no ha contribuido al mejoramiento del nivel de vida de los colombianos o a reducir la enorme inequidad reconocida por organismos internacionales, es el sistema de distribución de las regalías, especialmente lo que se hizo a través del sistema de regalías de la Ley 141 de 1994, así como la corrupción e ineficiencia en el gasto. Pero tampoco el Estado ha contado con los recursos fiscales necesarios para financiar sus obligaciones constitucionales debido a las billonarias deducciones que benefician a este sector,

25 Rudas, G. y J. E. Espitia (2013). Participación del Estado y la sociedad en la renta minera. Contraloría General de la República.

26 Sentencia C-669. Agosto 2002. Corte Constitucional.

27 Ley 141 de 1994. Artículo 16.

tal como se analiza en el capítulo sobre la renta minera de esta publicación. Por esta razón, y aunque en estricto sentido las propuestas de orden tributario se salen de la órbita de este documento, la mirada que lo inspira es integral. Así, aparte de las propuestas contenidas en el capítulo mencionado, se propone:

21. **Beneficios tributarios.** El riesgo de la inversión minera es pleno en la fase de exploración, pero luego, cuando una compañía determina la existencia de reservas comercializables, el riesgo se reduce y es equiparable a los demás sectores de la economía. En consecuencia, cualquier beneficio tributario estaría limitado a la fase exploratoria, pero cuando se reduzca la incertidumbre no tiene ningún sentido mantener esos privilegios para la fase de explotación.

22. **Remesa de utilidades.** Otro beneficio que no tiene mayor explicación, más allá de los múltiples privilegios de la confianza inversionista, fue la eliminación del impuesto a la remesa de utilidades. En Chile, el impuesto a la remesa de utilidades de las filiales o sucursales a sus casas matrices en el exterior asciende al 35%, lo que lleva a que muchas compañías prefieran reinvertir sus utilidades en el sector. En Colombia, estas utilidades se giran sin gravamen alguno y generan una gran presión sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos. En el año 2012, la inversión extranjera directa ascendió a USD15.823 millones, atribuibles especialmente a la expansión del sector minero-energético. Sin embargo, la remesa de utilidades superó la inversión extranjera ahondando el déficit de la cuenta corriente a USD11.415 millones; es un tema del que poco se habla, pero de enormes repercusiones para la estabilidad financiera del país, según el Informe de la Junta Directiva del Banco de la República al Congreso. No existe ninguna razón para que este impuesto se hubiese eliminado y es urgente restablecerlo.

23. **Deducción de las regalías.** Las regalías son contraprestaciones que se generan por la explotación de los RNNR, que le corresponden al Estado y que por su naturaleza jurídica se diferencian de un impuesto. Sin embargo, la DIAN en un concepto del 2005 desvirtuó el fundamento constitucional de las regalías y autorizó su deducción de los impuestos que pagan las compañías mineras. Un documento suscrito por Juan Ricardo Ortega, director de la DIAN, señala que entre 2005 y 2010, el costo fiscal generado por esta deducción es de $2.2 billones para carbón, oro y níquel, un monto de recursos significativo en un país de enormes necesidades. Una acción de simple nulidad fue interpuesto este año ante el Consejo de Estado para que se anule el concepto de la DIAN[28], pero no tiene absolutamente ninguna explicación que el Gobierno devuelva a las mineras lo que éstas pagan por los recursos que conforman el patrimonio natural de los colombianos.

24. **Ganancias extraordinarias.** Mientras países como Chile y Perú aprobaron medidas para captar parte de las ganancias extraordinarias obtenidas por las compañías mineras como consecuencia de los altos precios de los insumos en el mercado internacional; Colombia no sólo no aprobó ninguna medida para beneficiarse de la mayor valorización de sus RNNR, sino que otorgó más privilegios tributarios, entre ellos, eliminó el impuesto de remesa de utilidades

28 http://www.colombiapuntomedio.com/Portals/0/Archivos2013/Regalias2013/Accion_de_nulidad.pdf

como se mencionó antes. Compartir las ganancias extraordinarias que obtienen las compañías mineras es un derecho de los países poseedores de los RNNR, pero se necesita voluntad política y un Estado con sentido de pertenencia frente a los recursos naturales de la Nación.

Moratoria minera indefinidad hasta poner en orden la casa

25. Declaración de una moratoria minera indefinida. La propuesta es mantener cerrada la ventanilla para la presentación de nuevas solicitudes mineras hasta tanto el gobierno nacional y la Sociedad replanteen una nueva visión de los RNNR y los términos de una nueva política minera enmarcada en el Desarrollo Integral, el respeto a la Constitución Nacional, la observancia de los derechos fundamentales de los ciudadanos y que sea la base del desarrollo integral. En el corto plazo, la tarea es poner la casa en orden, proceder al control y fiscalización de los 9.439 títulos mineros, y en segundo lugar evaluar y decidir sobre las solicitudes de licencia minera y las licencias ambientales pendientes (que ya cubren cerca de 20 millones de hectáreas en el territorio continental del país), sopesándose debidamente: (i) sus costos/beneficios sociales y económicos, (ii) la jerarquización de derechos: entre los derechos fundamentales, los de comunidades de especial condición constitucional, los derechos de propiedad del suelo, los derechos y expectativas de derecho de explotación del subsuelo, y (iii) las eventuales demandas contra el Estado ante la improvidencia de las autoridades mineras responsables de turno para la aceptación de solicitudes y aprobación indiscriminada de licencias.

Bibliografía

Acemoglu, D. y Robinson, J. (2013). *Por qué fracasan los países*. 3ª edición.

Banco de la República. Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República. Marzo 2013.

BID (2009). *Politics, Policies and Dynamics of Aggregate Productivity in Colombia*.

CEPAL (2012). *Cambio Estructural para la igualdad*.

CEPAL. Serie de Recursos Naturales e Infraestructura. #43.

Documento CONPES 3281 de abril 2004.

Documento CONPES 2898 de enero de 1997.

Fierro, J. (2012). *Políticas mineras en Colombia*. *ILSA*.

Ministerio de Minas y Energía (2012). Censo Minero Departamental Colombiano.

Misereor IHR HilWerk (2009). *La minería en los Países en Desarrollo – Desafíos y Propuestas de Acción*.

Ocampo, J. A. (2003). *Más allá del conceso de Washington*. Secretario General Adjunto de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU.

Pardo. A. "De las famosas regalías a los regalos tributarios". *Razón Pública*.

Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014. Ley 1450 de 2011.

Revenue Watch & Foro Nacional Por Colombia (2011). *El sector extractivo en Colombia*.

Reyes Villamizar, J. P. (1998). *Estudio sobre la reforma del sector minero colombiano*. Universidad Javeriana.

Rudas, G. (2011). *Minería, finanzas públicas y presión territorial.*

Rudas, G. (2012). *Minería en la Sabana de Bogotá*. Información económica.

Rudas, G. y J. E. Espitia (2013). *Participación del Estado y la sociedad en la renta minera*. Contraloría General de la República.

Stiglitz, J. E.(2013). *De la maldición a bendición de los recursos naturales.*

Zarama, F. (2013). *Reforma Tributaria comentada*. Editorial Legis. XXXIV