

La Política Nacional Minera: Direccionamiento Estratégico hacia la Sostenibilidad y la Prosperidad de Colombia

Beatriz Duque Montoya*

En el presente artículo se expone brevemente la mutación normativa e institucional que subyace a la rápida transformación de la minería en Colombia durante la última década. Se informa de manera general sobre los tópicos que fundamentan la Política Nacional Minera en su propósito esencial de resolver definitivamente las causas históricas de la improductividad e insostenibilidad de la minería en nuestro país; y, finalmente, se ilustra a la comunidad interesada sobre las metas estatales para situar a Colombia como una potencia minera en el ámbito latinoamericano.

Para lograr estas metas, se está operando desde hace tres años la estrategia construida de manera concertada; se han obtenido los recursos demandados; y se avanza firmemente en la articulación interinstitucional, en la reestructuración institucional y en la estructuración del Sistema Nacional Minero, para que actúe acorde con los requerimientos de una sociedad nacional cada vez más participativa y consciente de sus deberes y derechos constitucionales; al mismo tiempo que más inmersa y activa en un mundo globalizado donde la tecnología y el conocimiento, además del capital y el ambiente, constituyen factores determinantes de la permanencia en los mercados.

Para mejorar integral, significativa y duraderamente la productividad y la competitividad del sector, se aplica un enfoque territorial y se practica un compromiso total con el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad con la sociedad, concretado en las Evaluaciones Ambientales Estratégicas –EAE– de la minería en 31 de los 33 Distritos Mineros de Colombia, que catapultan al Ministerio de Minas y Energía –MME– como líder en el cumplimiento de estos postulados y auguran promisorias perspectivas para las regiones, comunidades y empresas que forman parte de las cadenas productivas mineras del país.

Una breve aproximación histórica

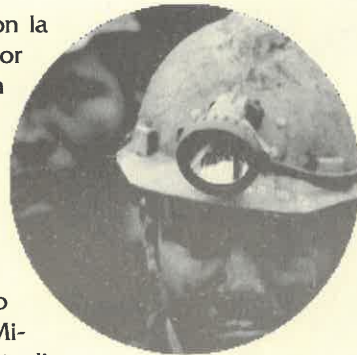
En términos del aprovechamiento de los recursos mineros y de lo que este rubro representa del total de ingresos por exportaciones, y –por ende–, del Producto Interno Bruto –PIB– nacional, Colombia se encontraba, hasta hace muy poco tiempo, rezagada respecto a Chile y Perú, países que en las últimas décadas de su historia han basado sus economías en la minería; y de otras repúblicas hermanas como Argentina y México que en los últimos años han fundamentado una parte significativa de su crecimiento económico en este sector productivo.

Salvo las decisiones de los gobiernos centrales colombianos durante los años 90, en los que se realizaron ejercicios deliberados de inversión del Estado para promover el aprovechamiento del carbón y que hoy muestran su éxito con las actuales y muy rentables concesiones y explotaciones en la Guajira (con el Cerrejón) y en el Cesar (con Drummond); nuestro país carecía de una vocación minera significativa, a diferencia de otros países latinoamericanos con características geológicas semejantes a las de nuestro territorio.

Esta situación obligó en ese entonces a formular y contestar las siguientes preguntas: ¿Por qué estos países tan cercanos se beneficiaban de la minería? y, ¿Qué impide en Colombia el acceso a tan notorios beneficios?

La evaluación realizada permitió evidenciar que la normatividad minera vigente en los años 90 requería una actualización que pusiera a nuestro país a tono con las dinámicas internacionales caracterizadas por una demanda siempre creciente de minerales; tal y como lo manifestaban reiteradamente, en muy diversos medios, muchas personas que demandaban del gobierno una adecuada política nacional minera.

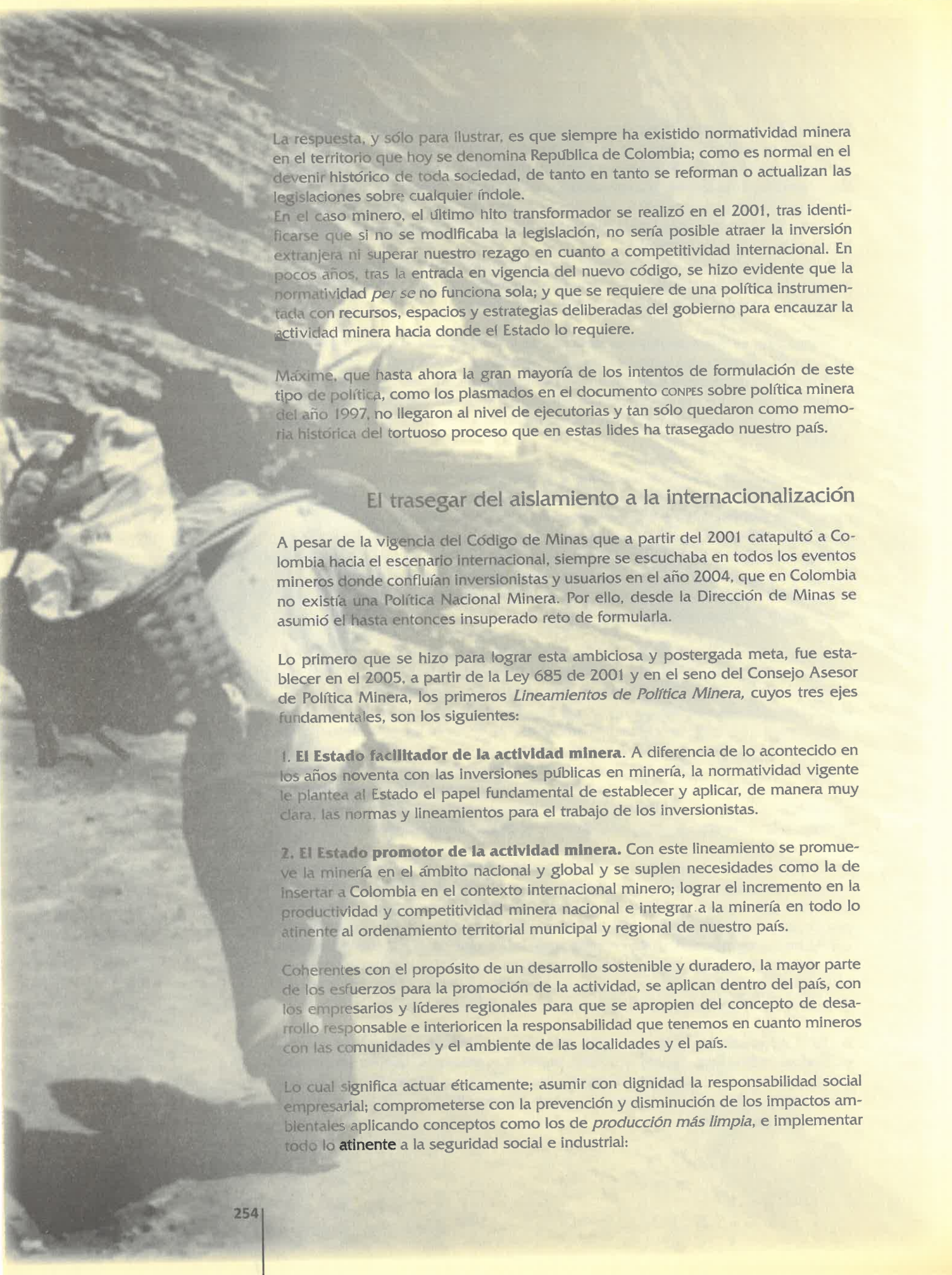
La respuesta a ese clamor empresarial y social, consecuente con la constatación institucional del rezago de Colombia respecto al sector minero latinoamericano, es la que se concreta con la actualización de la normatividad minera plasmada en la Ley 685 de 2001 o "Código de Minas". Uno de los efectos inmediatos de la aprobación de esta normativa fue la facilitación del ingreso de los inversionistas nacionales e internacionales y la activación general de este tipo de negocios en el país.



Sin embargo, y a pesar del gran avance determinado por el nuevo código minero, en 2004 aún se carecía de una Política Nacional Minera proyectada al largo plazo; y en ese año, al igual que en la actualidad, pero cada vez con menor fuerza, siguen primando entre los problemas estructurales que lastran el desarrollo sostenible de la minería y generan externalidades ambientales y sociales negativas, asuntos de una gravedad tan evidente como la ilegalidad e informalidad minera; la baja productividad y competitividad del sector; la ineficiencia y desarticulación del trabajo interinstitucional; las enormes dificultades de los empresarios mineros para acceder al crédito; la evasión de regalías; y la consecuente desconfianza de la sociedad hacia el sector.

Para resolver estas complejas y conflictivas problemáticas se ha realizado un denodado y planeado trabajo interinstitucional, que hoy enarbola entre sus logros el aumento muy notorio de las divisas que aporta el sector minero, a tal punto que es una de las actividades económicas que más divisas le genera al país; consecuente con el hecho de que Colombia compite cada vez mejor en el escenario configurado por los países que necesitan atraer los elusivos capitales internacionales que invierten específicamente en minería; y sus competidores son, obviamente, países que presentan condiciones geológicas y culturales similares a las nuestras.

A partir de lo mencionado, es lógico que el lector pueda preguntarse: ¿Cómo es posible, tratándose de una actividad productiva milenaria, que hayan pasado tantos decenios en Colombia para llegar a los resultados y proyecciones vigentes como consecuencia de lo acontecido a partir del año 2001 en que se aprueba el nuevo Código de Minas?



La respuesta, y sólo para ilustrar, es que siempre ha existido normatividad minera en el territorio que hoy se denomina República de Colombia; como es normal en el devenir histórico de toda sociedad, de tanto en tanto se reforman o actualizan las legislaciones sobre cualquier índole.

En el caso minero, el último hito transformador se realizó en el 2001, tras identificarse que si no se modificaba la legislación, no sería posible atraer la inversión extranjera ni superar nuestro rezago en cuanto a competitividad internacional. En pocos años, tras la entrada en vigencia del nuevo código, se hizo evidente que la normatividad *per se* no funciona sola; y que se requiere de una política instrumentada con recursos, espacios y estrategias deliberadas del gobierno para encauzar la actividad minera hacia donde el Estado lo requiere.

Máxime, que hasta ahora la gran mayoría de los intentos de formulación de este tipo de política, como los plasmados en el documento CONPES sobre política minera del año 1997, no llegaron al nivel de ejecutorias y tan sólo quedaron como memoria histórica del tortuoso proceso que en estas lides ha trasegado nuestro país.

El trasegar del aislamiento a la internacionalización

A pesar de la vigencia del Código de Minas que a partir del 2001 catapultó a Colombia hacia el escenario internacional, siempre se escuchaba en todos los eventos mineros donde confluían inversionistas y usuarios en el año 2004, que en Colombia no existía una Política Nacional Minera. Por ello, desde la Dirección de Minas se asumió el hasta entonces insuperado reto de formularla.

Lo primero que se hizo para lograr esta ambiciosa y postergada meta, fue establecer en el 2005, a partir de la Ley 685 de 2001 y en el seno del Consejo Asesor de Política Minera, los primeros *Lineamientos de Política Minera*, cuyos tres ejes fundamentales, son los siguientes:

1. El Estado facilitador de la actividad minera. A diferencia de lo acontecido en los años noventa con las inversiones públicas en minería, la normatividad vigente le plantea al Estado el papel fundamental de establecer y aplicar, de manera muy clara, las normas y lineamientos para el trabajo de los inversionistas.

2. El Estado promotor de la actividad minera. Con este lineamiento se promueve la minería en el ámbito nacional y global y se suplen necesidades como la de insertar a Colombia en el contexto internacional minero; lograr el incremento en la productividad y competitividad minera nacional e integrar a la minería en todo lo atinente al ordenamiento territorial municipal y regional de nuestro país.

Coherentes con el propósito de un desarrollo sostenible y duradero, la mayor parte de los esfuerzos para la promoción de la actividad, se aplican dentro del país, con los empresarios y líderes regionales para que se apropien del concepto de desarrollo responsable e interioricen la responsabilidad que tenemos en cuanto mineros con las comunidades y el ambiente de las localidades y el país.

Lo cual significa actuar éticamente; asumir con dignidad la responsabilidad social empresarial; comprometerse con la prevención y disminución de los impactos ambientales aplicando conceptos como los de *producción más limpia*, e implementar todo lo atinente a la seguridad social e industrial:

El perseverante trabajo efectuado ya empezó a dar sus frutos con la constatación de que se ha incrementado la conciencia de la responsabilidad entre los distintos actores de esta actividad productiva; y el efecto en las mentes de las personas se evidencia en el uso masivo del logo y el lema (*slogan*) de la política: “*Colombia minera, desarrollo responsable*”.

3. El Estado fiscalizador de la actividad minera. Entre los aspectos sustanciales definidos en los lineamientos de la política nacional minera se destacan la necesidad del control integral de la ilegalidad minera y de la aplicación de procesos efectivos de fiscalización, recaudo, liquidación y distribución de regalías.

A partir de este intenso trabajo inaugural de interacción en el 2005, se elaboró el documento *Lineamientos de Política Minera* que se entregó a la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME–, entidad adscrita al MME, como entidad responsable en esta materia en el país.

Con base en este documento, la UPME estableció la *Visión a largo plazo* del país minero y elaboró, en consecuencia, el *Plan Nacional de Desarrollo Minero Visión 2019*, acompañado de unas estrategias generales para lograr resultados factibles en una primera etapa proyectada hacia el año 2019, acorde con los objetivos planteados por Planeación Nacional para la celebración del segundo centenario de existencia de la República de Colombia; y en una segunda etapa, hacia el 2032, año para el que establecen, en síntesis, que Colombia habrá de ser uno de los países más importantes en minería en América Latina y que habrá ampliado significativamente la participación de este sector en su economía nacional.

En el sentido de lo planteado hasta ahora, es necesario resaltar que en la actualidad se presenta una gran diferencia respecto a las iniciativas anteriores del mismo tipo. Tal diferenciación histórica constituye la impronta del gobierno de Álvaro Uribe Vélez (tanto con el anterior como con el actual ministro), consistente en que las metas se plasman y los objetivos se realizan, soportados en una base documental con diagnósticos que integran la identificación de necesidades.

El contraste evidente reside en que los planes no permanecen en el papel, sino que se realizan a través de acciones concretas, sistemáticas y deliberadas que expresan estrategias soportadas en recursos asignados para tal fin. La constatación de lo aseverado es el presupuesto de inversión de la Dirección de Minas, que en el año 2005, al inicio de nuestra gestión, era de *cero* pesos; y para el 2009, ya se cuenta con una inversión aprobada que supera los 20.000 millones de pesos.

Este proceso aporta el aprendizaje por el cual el éxito de la gestión pública también requiere de una adecuada integración de todos los conocimientos implicados. Tal y como se ejemplifica con el hecho de que si Colombia comparte una geología similar a la de países como Chile y Perú, donde se han operado cambios legislativos que estamos adoptando en nuestro contexto, sin que aún logremos resultados plenamente satisfactorios, significa que todavía falta más cualificación específica en el instrumento de acción operante, verbigracia, la política minera.

Al reconocer esta insuficiencia, el MME se aplica en la realización de la tarea subsecuente: asume la visión y se aplica a generar todas las acciones que conduzcan a su realización, reconociendo que la normatividad genera un escenario de gran alcance, aunque insuficiente, ya que se requieren de otros componentes para lograr posicionar al país en el contexto internacional.

A partir de lo mencionado, es lógico que el lector pueda preguntarse: ¿Cómo es posible, tratándose de una actividad productiva milenaria, que hayan pasado tantos decenios en Colombia para llegar a los resultados y proyecciones vigentes como consecuencia de lo acontecido a partir del año 2001 en que se aprueba el nuevo Código de Minas?

Al respecto, se destacan los asuntos relacionados con la seguridad, ya que en todo el mundo se había entronizado el prejuicio según el cual Colombia era un país de guerrillas donde resultaría imposible realizar exploración minera en el campo.

Esta percepción generalizada se transformó radicalmente con la implementación de la *Política de Seguridad Democrática*, cuyos resultados le han devuelto la confianza a los inversionistas, tras constatar, por sí mismos, que se puede salir de las ciudades y operar empresas en las zonas rurales.

Otro elemento fundamental para generar credibilidad dentro y fuera del país y, por lo tanto, para garantizar que Colombia participe activamente en el ámbito internacional minero, es el establecimiento perdurable de mejores condiciones fiscales para los inversionistas en general.

Tal y como se concretó con la *Política de Confianza Inversionista*, aplicada por el gobierno a través de la última Reforma Tributaria; el establecimiento de los contratos de estabilidad tributaria y las zonas francas, entre otros estímulos que en conjunto generan un ambiente favorable para la totalidad del país productivo, incluyendo, obvio está, al sector minero.

La concreción de un salto cuántico

Hasta hace muy pocos años, era *vox populi* la enorme cantidad de dificultades que lastraban el desarrollo sostenible de la minería en Colombia. Lo anecdótico de este coro polifónico intersectorial era algo muy usual entre los actores sociales ante los complejos problemas que enfrentan sociedades como las nuestras: nadie planteaba una estrategia sistemática para solucionar el problema, ni se encontraba entre los interesados quien asumiera seriamente la responsabilidad de conceptualizarla y operarla.

Con la gestión adelantada desde el MME en los últimos años, se resuelve esta carencia de liderazgo y se formula e implementa la estrategia dirigida a resolver los siguientes problemas generales en las áreas mineras de Colombia:

- 1. Colombia no existía como país minero en el entorno internacional.** La promoción del país en todos los ámbitos globales donde es posible intervenir, es la solución aplicada para suplir esta carencia, que a su vez, es una de las causas de la falta de inversión extranjera en el país.
- 2. La percepción negativa que la gente común presenta frente a la minería,** es consecuencia de la poca promoción que históricamente se ha hecho de la industria minera en Colombia. Es tal el desconocimiento y los prejuicios de la población sobre el papel indispensable de la minería en sus vidas, que podemos afirmar con certeza que la mayoría de las personas ignoran que esta actividad productiva es esencial para el transcurso normal de sus vidas, forma parte inextricable de su cotidianidad y fundamenta, desde la prehistoria, el poderío de los pueblos; ya que sin la minería no podrían tener edificios, ni vehículos y menos aún vías y andenes; o dispositivos electrónicos, argollas de compromiso, enseres domésticos, obras de arte y bisutería, entre muchas y muy diversas aplicaciones indispensables para la vida.
- 3. La ilegalidad es la característica predominante de la minería de subsistencia y de pequeña escala en el país.** Existen diversas explotaciones mineras sin título formal, que con dificultades y graves riesgos para la vida

y la salud de los mineros, sólo aportan los ingresos para la subsistencia; no garantizan los mínimos aportes para garantizar la seguridad social de sus trabajadores; ni cuentan con la infraestructura básica ni los elementos esenciales para la seguridad industrial de los operarios; tampoco pagan los salarios de los empleados ni aportan las regalías de Ley; y generan, sin prácticas preventivas ni medidas de control, impactos ambientales siempre crecientes. Esta situación, es un problema muy grave que pone en entredicho la sostenibilidad de la minería en todas las regiones de Colombia.

4. El acceso al financiamiento es muy difícil para las empresas mineras legales, ya que sin considerar el grado de formalidad, priman las dificultades en el acceso al crédito y a la cofinanciación en general. Entre las causas de este traumático limitante se destacan el desconocimiento empresarial y comercial generalizado sobre los rudimentos del funcionamiento y la lógica de los mercados; y sobre la función de los intermediarios, que imponen sus condiciones al usufructuar buena parte del margen de utilidades de las transacciones financieras. Planteamiento para la solución de la desfinanciación minera. Tal vez por ello se explique la magra inversión en desarrollo tecnológico, conocimiento geológico y gestión socioambiental, que determinan absolutamente el valor de una mina.

Planteamiento para la solución de la desfinanciación minera

Tal vez por ello se explique la magra inversión en desarrollo tecnológico, conocimiento geológico y gestión socioambiental, que determinan absolutamente el valor de una mina.

Para superar este escollo a la productividad fue necesario convalidar la conceptualización de que el financiamiento del sector minero es diferente, por ejemplo, al del sector agrícola; ya que la minería ejecutada adecuadamente genera mejores márgenes de rentabilidad que una actividad agropecuaria, al igual que riesgos muy altos y diferentes, por lo que demanda criterios muy específicos.

De ahí que nuestra estrategia incluya muchos elementos novedosos para otros sectores. Por ejemplo, en la etapa de exploración sólo hay gastos y el riesgo de no recuperarlos es altísimo; en tales circunstancias el mercado financiero legal vigente no le concede créditos a nadie. Entre las formas alternativas de financiación identificadas que solucionan el problema mencionado, se encuentran los fondos de riesgo, los fondos de capital privado y en general, los inversionistas de riesgo. En todos los casos reina la incertidumbre y el asunto crucial para asumirla siempre culmina en lo referido al entendimiento de las particularidades de esta industria y a la generación de confianza.

Para construir esta última, continúan los acercamientos con los fondos de capital, la Bolsa Nacional Agropecuaria y con la Bolsa de Valores de Colombia. Se han auscultado experiencias internacionales en la materia, para lo cual se ha firmado un convenio con la Corporación Andina de Fomento –CAF– para realizar un estudio riguroso sobre las condiciones exactas de la industria minera colombiana, que le permita al inversionista conocer el tamaño de la actividad y por lo tanto, establecer con un aceptable nivel de precisión el monto de dinero que va a demandar en los próximos años. Con esta consultoría también se busca establecer: de qué manera otros países han logrado interesar a sus inversionistas locales para que lleven el capital de riesgo al sector; cómo las bolsas de valores se han adecuado a



una industria que tiene una características muy distintas a las demás; e identificar el modo como otros países han radicado incentivos para que la gente invierta en el sector minero.

Con todos estos insumos se pretende enriquecer el proceso de educación al que se debe invitar a los inversionistas, a las Bolsas de Valores, a los intermediarios financieros, a los mineros y al gobierno, para que entre todos efectuemos los cambios y se generen las políticas de estímulos específicos.

La primera iniciativa de esta estrategia se implementará en el 2009 y consiste en poner en escena al FIMIN (Fondo de Inversión Minera) que con 20 mil millones de pesos efectuará el primer ejercicio público de financiamiento de explotaciones mineras de pequeña escala.

En síntesis, para que el sector minero colombiano pueda tener acceso a mucho más capital de riesgo y de trabajo para emprender las grandes inversiones que demanda la industria, es necesario integrar muchas estrategias complejas que comprometen por igual al Estado, los inversionistas y los empresarios.

Las necesidades de reestructuración y modernización

Entre las consecuencias de la debilidad institucionalidad minera general, se destacan los problemas de la fiscalización y la poca agilidad en la realización de los trámites asociados a la autoridad. Las causas de estas dificultades se relacionan principalmente con la desarticulación entre las autoridades mineras, territoriales y ambientales; con la falta de personal en las instituciones, para atender una industria creciente; y con las dificultades tecnológicas para satisfacer en tiempo real las necesidades de información requeridas para la toma de decisiones.

La política minera está formulada para solucionar los tres grupos de problemas planteados (los asociados a la promoción; a la minería pequeña, y a la institucionalidad) e incluye los tres elementos estructurantes identificados: para poder abordar los problemas de la institucionalidad que limitan la concreción de la política establecida para la administración del recurso minero. En tal sentido, para remediar los problemas derivados de los abundantes prejuicios existentes en el grueso de la sociedad frente al sector, se formuló la política de promoción minera. Y en lo respectivo a la solución de la problemática de la minería de pequeña y mediana escala se estableció la política de mejoramiento de la productividad y competitividad de este subsector de la minería. Y con el fin de que esas políticas se realicen, se ha logrado obtener un presupuesto para financiar la realización de acciones, ya que de no obtenerse esto, no hay modo alguno de alcanzar resultados.

Pero sabemos, con absoluta certeza, que si la administración institucional de la función pública nacional no reconoce la necesidad de una reestructuración de la institucionalidad minera que siga la estrategia establecida, fortalezca al sistema institucional y ejecute un presupuesto que permita concluir la implementación de la estrategia formulada hace más de dos años, será imposible contar con una estructura institucional o administrativa consecuente con las necesidades internacionales en la materia.

Las limitaciones de orden fiscal constituyen la principal dificultad que hasta ahora ha limitado la reestructuración del sector, al postergar su financiación, y se debe —específicamente— a los recortes generales en el presupuesto general de la Nación que le ha correspondido efectuar al gobierno nacional en respuesta a los cambios macroeconómicos provocados por la crisis financiera internacional.

Una dificultad adicional se encuentra en el muy arduo proceso de concertar con los entes decisores el presupuesto requerido para incrementar la inversión que demanda el aumento de la planta de personal con profesionales aún más calificados y con mejor remuneración; ya que la consideración general en el Estado colombiano es la austeridad en el gasto.

Otro aspecto relevante en el que se ha enfatizado la atención es el de allanar el atraso histórico de la institucionalidad pública del sector en materia de Tecnologías de Información y Comunicación –TIC- específicas para la minería. Debido a este rezago, evidenciado en que los procesos informáticos se administran con programas como Word, Excel y Access, no es posible en la actualidad responder con celeridad a las demandas de un robusto y muy diverso rubro al que se asocia el manejo de gigantescas cantidades de información en procesos tan complejos como el cálculo de geográfico de reservas, el control a la ilegalidad; determinar la liquidación de regalías o los precios de venta para exportación, llevar el registro y el control del barequeo; el seguimiento a las áreas de reserva especial; la valoración contable de reservas...

La solución es atender las demandas de esta comunidad productiva con sólidos sistemas de información que soporten con efectividad, seguridad y rapidez todos los trámites mineros.

Lo anterior sería improcedente si en simultánea no se implementa el *Sistema de gestión de la calidad* en todas las organizaciones que constituyen la institucionalidad minera.

Entre ellas se destacan el Ministerio de Minas y Energía, Ingeominas, UPME y las gobernaciones en las que se ha delegado la autoridad minera. Todas establecieron ya mecanismos para la gestión de la calidad y tienen sus procesos debidamente caracterizados. Al respecto, el avance más significativo se ha constatado en la implementación responsable del **Catastro Minero Colombiano** que básicamente sistematiza cuatro procesos esenciales en la administración del recurso.

Para complementar la voluntad manifiesta de cada una de las instituciones mineras; optimizar las posibilidades de éxito del sistema en su conjunto y obtener resultados excelentes en la administración del recurso minero, se ha formulado un *Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación*, para integrar y recortar los tiempos que demanda el trámite de los setenta procesos identificados en el sistema y de los cuales sólo cuatro están soportados –por ahora– en un sistema de información. En esta gestión se trabaja desde hace dos años y se dispondrá de los resultados en cerca de un año y medio. Estos tiempos permiten evidenciar de nuevo que en la generalidad de los asuntos mineros, lo más pertinente es actuar asumiendo la postura de que la perspectiva que prima en estos lares es la del largo plazo.

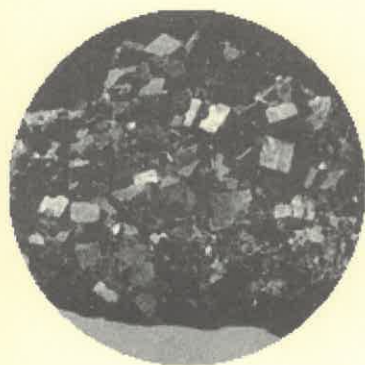
La consecuencia de esta gestión será una radical reducción de los tiempos de respuestas y un incremento notable de la transparencia en los procesos, ya que se multiplicarán las posibilidades de control tanto de la autoridad como de la comunidad interesada frente a los múltiples componentes tramitológicos del sector minero.

Adicionalmente, con la automatización de los trámites se puede liberar nuestra fuerza laboral del compromiso diario de administrar los trámites, al generársele una gran cantidad de tiempo al personal calificado, que así puede aplicarse a la utilización de la información sistematizada en la producción del conocimiento ne-

cesario para el mejoramiento progresivo de los lineamientos de la política minera; y para conducir al país a la generación de mucha riqueza proveniente de la minería, asumiendo –por supuesto– el compromiso sagrado que se tiene con las regiones, el medio ambiente y la Nación en su conjunto.

Estrategias para el mejoramiento de la productividad en la minería de pequeña y mediana escala

La gran mayoría de la minería tradicional en Colombia corresponde a un conjunto considerable de pequeños y medianos mineros que implementan –en casi todos los casos– prácticas tradicionales de aprovechamiento de los minerales. Las tres estrategias que se aplican para mejorar significativamente la calidad de vida de estas personas, son las siguientes:



1. Control a la ilegalidad. Lo realizado hasta la fecha es tan sólo el comienzo de lo requerido para transformar la cultura prevaleciente durante la mayor parte de la historia del país. La solución definitiva demanda acciones mucho más contundentes y concertadas de parte de todas las instituciones con algún tipo de competencia en materia de ilegalidad minera. Al respecto se destacan, además de las autoridades mineras y ambientales, las alcaldías, fiscalías y procuradurías, en quienes se ha centrado hasta ahora el trabajo de capacitación, en procura de que dimensionen sus competencias. El paso siguiente es la creación de un cuerpo élite interinstitucional para el control de la ilegalidad, que empiece a judicializar a los implicados en delitos contra el orden jurídico nacional, desde la minería.

2. Control de regalías. De esta gestión depende la concreción de beneficios para los municipios mineros. El pilar fundamental para lograr que estos recursos dinamicen el bienestar de la población y el desarrollo sostenible de los territorios donde la minería es una fuente significativa de ingresos, es el montaje de un sistema de información que permita determinar exactamente donde está la evasión.

3. El Censo minero. Su realización está programada para los años 2009 y 2010, ya que el conocimiento detallado de la población minera es una necesidad imperiosa de cualquier estrategia que se diseñe para el control de la ilegalidad, de la cual sabemos, hasta ahora, que compromete al menos dos tipologías claramente diferenciadas: primero, la ilegal de subsistencia, practicada por personas que realizan esta actividad porque no tienen otra alternativa económica. Y en segundo lugar, la de empresarios ilegales que la asumen como negocio, ya que realizan inversiones cuantiosísimas, emplean numerosos trabajadores e incluyen entre sus dividendos calculados los recursos que omiten aportar al erario público. Obviamente el tratamiento brindado a unos y a otros no puede ser similar.

La prueba piloto que antecede y preconfigura la caracterización completa, se realiza en los departamentos de Chocó y Boyacá, con el propósito de obtener muchos elementos cognitivos que enriquezcan los argumentos para la reformulación futura de la política pública y para establecer los mecanismos que permitan asumir el problema, diferenciando claramente a quienes son delinquentes que deben judicializarse, de aquellas personas que incurrir por necesidad imperiosa en el ilícito y a quienes el Estado debe ofrecerles alternativas económicas legales.

Los Distritos Mineros como estrategia para la planeación integral de los territorios

La unidad de intervención establecida para el incremento de la productividad y competitividad de la minería colombiana, corresponde a las regiones enteramente identificables donde la actividad productiva minera es uno de los fundamentos económicos y culturales de las sociedades locales y regionales. Para estas zonas, denominadas *Distritos Mineros*, se ha establecido un modelo de gestión para su planeación estratégica y la toma de decisiones de política, fundamentado en el acopio de toda la información socioeconómica y biofísica existente y la caracterización detallada de las cadenas productivas mineras que allí tienen lugar.

La gran bondad de este modelo es que establece límites geográficos a territorialidades económicas y culturales, los cuales permiten la contextualización de los problemas y las soluciones generales de la industria en infraestructura, financiamiento y capacitación, por ejemplo. Gracias a ello y al trabajo ya efectuado en consecuencia, se sabe con exactitud qué, dónde, cuánto y cómo se debe cambiar, con acciones concretas requeridas, al nivel del detalle, en cada distrito.

Entre los resultados obtenidos tras casi dos años de trabajo, se destaca la identificación específica de la infraestructura eléctrica y de transporte que se requiere en todos los distritos mineros del país, para lograr el conjunto de metas y proyecciones establecidas en la visión trazada para el año 2019 en la política nacional minera. Esta perspectiva se fundamenta en el pertinente estudio que al respecto se realizó en el 2004 para identificar las necesidades de infraestructura de aquel entonces, cuando no se contaba con los fines establecidos para transformar a Colombia en una potencia minera internacional, lo cual, como es apenas lógico, incrementa con creces las necesidades inmediatas en esta materia.

El conocimiento elaborado actualmente disponible también identifica las diferentes posibilidades para suplir la demanda energética, ya sea través de la generación e interconexión eléctrica; el consumo de gas o las reconversiones tecnológicas hacia las energías alternativas.

Para cada uno de los distritos mineros se ha realizado el diagnóstico detallado de todas las necesidades reales de capacitación, lo que ha permitido identificar las competencias y saberes ya existentes sobre las diferentes técnicas mineras asociadas a las explotaciones de los diversos recursos minerales en las diferentes regiones del país.

En síntesis, se han diferenciado las heterogéneas necesidades regionales y empresariales de capacitación e infraestructura. Por ejemplo, la opinión general siempre ha considerado que los productores de carbón son los únicos que requieren infraestructura de transporte.

Y resulta que en un caso como el del oro, donde el exiguo peso de las muy pequeñas y valiosas cantidades del preciado mineral inducen a considerar que no se requiere una gran infraestructura de transporte, ya que muy pequeñas cantidades del metal se pueden movilizar con toda facilidad en el bolsillo; la realidad enseña que si se pretende mejorar la productividad y competitividad de esta industria, se requieren transportes especializados, maquinaria e insumos específicos. Máxime que entre los diferentes distritos mineros donde la explotación del oro es la actividad determinante, son igualmente diversas las necesidades del empresariado.



A partir de la caracterización efectuada de cada distrito minero, se concertó con la comunidad interesada los programas y proyectos necesarios para la potenciación integral de la minería. Luego de formulados por la Fundación para el Desarrollo del Quindío, como entidad operadora de dicho modelo, se priorizaron en cada región.

El resultado de este proceso participativo es que la calificación de las asignaciones de recursos requeridos se determina a partir de las necesidades y soluciones a las mismas manifestadas por los sujetos participantes en cada territorio. Gracias a ello, se le puede informar con certeza a cada Ministerio sobre lo que se demanda en su materia en cada uno de los distritos; de esta manera se cualifican y precisan las interacciones entre los diferentes niveles del Estado y se mejora en todo sentido la actuación del ente público.

Un valor adicional del modelo implementado, inimaginado en la concepción de la estrategia, y generado básicamente por la participación de la gente de la región, es la magnificación del empoderamiento y el sentido de pertenencia de los actores respecto a su territorio, ya que lo construido y la forma como se efectuó, les aporta la certidumbre de que no se va a quedar en el papel y que su realización los compromete, igual que al actual y a futuros gobiernos.

Con esta metodología, que empodera a la gente en las regiones y aplica una intervención puntual del gobierno nacional, se busca, en última instancia, dinamizar un proceso de autogestión de las regiones en torno a un mismo objetivo de país que reconoce las particularidades regionales, para favorecerles el aprovechamiento responsable de sus recursos mineros y la continuidad del proceso constructivo, dinamizada por el compromiso de la población en cada una de ellas.

La continuidad del trabajo de promoción que adelanta el MME se ha enfocado muy objetivamente en la realización de estudios específicos que permitan la identificación precisa de las mejores tecnologías para aumentar la productividad y minimizar el impacto ambiental de los encadenamientos productivos mineros en cada uno de los distritos.

Otro tópico relevante del trabajo que se sigue es el desarrollo de convenios, como el suscrito con el SENA y la Universidad Nacional, para establecer aulas móviles que permitan realizar un trabajo de capacitación unificado y preciso, a mínimos costos, dirigidas a satisfacer las necesidades específicas resultantes en cada región.

Las evaluaciones ambientales estratégicas de la minería en Colombia

Durante el año 2006, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT – inició, frente a los demás sectores de gobierno, una sensibilización en torno a la necesidad de aplicar Evaluaciones Ambientales Estratégicas –EAE– sectoriales. Hasta ese momento la denominación resultaba exótica para quienes estábamos acostumbrados a conocer sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental –EIA–; la verdad, la noción de EAE parecía ir más allá del concepto EIA.

De manera muy comprometida, el MAVDT organizó las reuniones necesarias, amén de un entrenamiento especializado para funcionarios de los demás sectores, con el fin de comprender, interiorizar, y, en el futuro, aplicar el concepto al nivel sectorial, ya que la aplicación de los EAE en las políticas, programas y planes, es responsabilidad de cada sector productivo del país.

La EAE consiste en un proceso de planificación participativa y una manera de reunir a la gente para debatir y establecer acuerdos sobre las consecuencias ambientales de las decisiones estratégicas que se relacionan usualmente con la aplicación de políticas, planes y programas. El objetivo central de aplicar la EAE es contribuir al desarrollo sostenible, reducir la pobreza y ganar gobernabilidad. Entre las ventajas reconocidas de su aplicación, se destacan:

- Mayor credibilidad de sus decisiones, desde la perspectiva de los interesados, lo que conduce a una implementación más expedita de la política.
- Mejor entendimiento de los impactos acumulativos de una serie de proyectos pequeños, evitando de esta manera fallas costosas e innecesarias.
- Mejor comprensión de la interacción entre asuntos ambientales, económicos y sociales, lo que promueve la posibilidad de encontrar opciones de doble ganancia.
- Facilitación de la evaluación al nivel de proyecto, porque las discusiones estratégicas, digamos sobre selección de sitios, ya han sido concluidas.

En el caso minero, el MME determinó que el componente regional más amplio de la política minera implementada en el país, corresponde a la estrategia de Modelo de Gestión de Distritos Mineros que forma parte sustantiva de la política de mejoramiento de la productividad y competitividad minera. Por esta razón, se aplicó el instrumento de EAE en treinta y uno (31) de los treinta y tres (33) distritos identificados inicialmente.

Los resultados del primer proceso piloto, realizado a través de la UPME, se plasmaron en el “Programa de Aprovechamiento Sostenible de Minerales de la sabana de Bogotá” y motivaron a la Dirección de Minas a ir más allá: a sistematizar el proceso, a aplicarlo mediante una metodología unificada y a efectuar una lectura sistemática de lo que dicha aplicación arrojaría.

La conclusión es que las *Evaluaciones Ambientales Estratégicas* en minería constituyen una excepcional herramienta que le permite al Ministerio de Minas y Energía, como ente rector del sector minero colombiano, conocer las implicaciones de la ejecución de las diferentes actividades (acciones impactantes) sobre los factores bióticos, políticos, económicos y sociales claves de la sostenibilidad.

Y evidentemente, conocer tales implicaciones, es de suma utilidad para redefinir algunos elementos de política, o algunos énfasis particulares en determinadas regiones, dado el mayor o menor impacto ocurrido en el nivel local.

En la realización de los talleres de EAE se contó con la participación de los actores interesados, básicamente pertenecientes a la institucionalidad pública minera, ambiental y territorial (incluidos los municipios y las gobernaciones), las organizaciones no gubernamentales –ONGS–, los empresarios mineros y la comunidad en general.

El trabajo masivo de aplicación de la EAE en los 31 distritos mencionados es único en el país, ya que hasta ahora ningún sector lo ha aplicado de este modo. Gracias a ella se han identificado con precisión las actividades impactantes para el medio ambiente en cada región; se identificaron los posibles efectos sobre factores concretos, derivados del incremento de la actividad minera en el territorio y se avizoraron las acciones necesarias para controlar los impactos ambientales no deseables.

El proceso participativo de recopilación de información y construcción colectiva de la visión del territorio se enriqueció con los catorce *Talleres de Ordenamiento Territorial* en el que participaron más de 120 autoridades de planeación, con el objetivo de ilustrarles sobre el imperativo legal de armonizar la minería con el ordenamiento territorial municipal. Allí, muchos de los participantes se enteraron

por primera vez que, legalmente, no podían ignorar la minería en los territorios; máxime que entre otras calificaciones, esta actividad es considerada de utilidad pública e interés social.

A través de estos resultados se identificó la necesidad de incluir, en la política minera, acorde con el eslogan de “Colombia minera desarrollo responsable”, las fórmulas requeridas para controlar y disminuir los riesgos que seguramente generará el mejoramiento ostensible de la productividad y competitividad minera, con la consecuente activación económica de las regiones, gracias a las riquezas, regalías y empleos aportados por el sector.

*Directora Nacional de Minas. Ministerio de Minas y Energía de Colombia. Ingeniera Civil de la Universidad de Medellín, con estudios de MBA en EAFIT. Su vida profesional se ha desarrollado en sectores productivos tales como Construcción (1994 a 1998), Transporte (ingresa a finales de 1999 como Gerente General del Aeropuerto Olaya Herrera de la ciudad de Medellín), Medio Ambiente, Energía y Minas.

Al sector minero energético llega en el año 2001, donde se desempeña inicialmente como coordinadora nacional para el Ministerio de Minas y Energía del Proyecto de Minas, Energía y Medio Ambiente con el Canadá, llamado Proyecto CERI-Colombia-CIDA. Luego, pasa a prestarle asesoría al ministro de Minas y Energía para la elaboración y puesta en marcha de una metodología de coordinación, seguimiento y mejoramiento de los sectores minero y energético. Posteriormente asesoraría al Ministro de Minas y Energía en la puesta en marcha del Plan Estratégico de Coordinación de entidades y empresas del sector minero-energético, tales como Ecopectrol, ISA, Isagen, FEN, Ecogás, ANH, UPME, IPSE; Ingeominas, y la CREG. Desde principios de 2005 es la Directora de Minas del Ministerio de Minas y Energía, y sus funciones principales se relacionan con apoyar y presentar recomendaciones al ministro de Minas y Energía en la formulación de las políticas del sector minero; coordinar y promover las actividades del subsector de minas con el fin de garantizar el cumplimiento de las políticas y los planes de desarrollo minero y estudiar y proyectar los reglamentos y regulaciones de las diferentes actividades del subsector de minas, de conformidad con la Ley.

