



*Working Papers - DOCUMENTOS DE TRABAJO - COMPARTIDO COMO PARCIAL DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES SOCIOPOLÍTICAS Y ASUNTOS SOCIOECONÓMICOS*

Documentos de Trabajo 2023-1

Edición electrónica



CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y DESARROLLO FRENTE A LA GESTION DE LAS POLITICAS MINERAS EN COLOMBIA

Luis Enrique Rubiano Quitian

Octubre 2023
Bogotá, Colombia



División de
Investigaciones
Sociopolíticas y
Asuntos
Socioeconómicas



*Working Papers - DOCUMENTOS DE TRABAJO - COMPARTIDO COMO PARCIAL DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES SOCIOPOLÍTICAS Y ASUNTOS SOCIOECONÓMICOS*

Documentos de Trabajo 2023 - 1¹
Edición electrónica, octubre de 2023

Autores:

Luis Enrique Rubiano Quitian, Coinvestigador

Edición investigativa:

Omar Augusto Vivas Cortés, director investigación, investigador principal

Rubiano, L., (2023). Capacidad institucional y desarrollo frente a la gestión de las políticas mineras en Colombia (Documentos de trabajo 2023 - 1). Comité de Investigaciones del Instituto de Estudios del Ministerio Público.

Instituto de Estudios del Ministerio Público

Carlos José González Hernández, Director Instituto de Estudios del Ministerio Público²

Luis Enrique Martínez Ballén, Jefe División de Investigaciones Sociopolíticas y Asuntos Socioeconómicos

Equipo técnico

Omar Augusto Vivas Cortés, director investigación

Luis Enrique Martínez Ballén, Secretario Técnico Comité de Investigaciones IEMP

El propósito de los documentos de trabajo *-Working Papers-* de la División de Investigaciones Sociopolíticas y Asuntos Socioeconómicos es mantener la memoria de los estudios del Instituto de Estudios del Ministerio Público y abrir un espacio de promoción y divulgación para dar visibilidad a los trabajos en desarrollo, escritos de las y los investigadoras(es), docentes, estudiantes que complementan el programa de investigación del IEMP, para que sean conocidos por la ciudadanía en general, por las y los integrantes del Ministerio Público de Colombia y que sirvan para académicos y estudiosos con el fin de discutirlos y mejorarles o que sirvan de referencia. Son documentos que no tienen evaluación de pares académicos.

Este documento refleja exclusivamente la opinión de sus autores. Lo que se publica en esta serie es **responsabilidad del autor** y podrá cambiar en la medida en que las investigaciones, estado de avance de la frontera de conocimiento, desarrollo normativo e institucional cambian. No representa el punto de vista de la Procuraduría General de la Nación, de sus dependencias, del Instituto de Estudios del Ministerio Público, de la División de Investigaciones Sociopolíticas y Asuntos Socioeconómicos o del Grupo de Investigación Carlos Mauro Hoyos. El contenido está protegido por las normas internacionales y nacionales vigentes sobre propiedad intelectual, su utilización, reproducción, comunicación pública, transformación, distribución, alquiler, préstamo público e importación, total o parcial, en todo o en parte, en cualquier formato se encuentran prohibidos y solo serán lícitos en la medida en que cuenten con la autorización previa y expresa por escrito del autor o titular.

Se prohíbe su reproducción parcial o total de este ejemplar, todos los derechos patrimoniales pertenecen al Instituto de Estudios del Ministerio Público

¹ Producto de la investigación “Cooptación de la administración pública, caso sector minero” realizada en el año 2014, siendo director del IEMP el doctor Christian José Mora Padilla.

² Documentos de trabajo puestos a disposición en la Web del IEMP, a partir de 2023, siguiendo lineamientos de su director.



Contenido

CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y DESARROLLO FRENTE A LA GESTION DE LAS POLITICAS MINERAS EN COLOMBIA	1
1 RESUMEN	1
2 INTRODUCCION	2
3 ESTRUCTURA TECNICO-BUROCRACTICA: ORGANIZACIÓN DEL ESTADO COLOMBIANO PARA LA POLITICA MINERA	4
3.1 ESTRUCTURA MACRO	4
3.2 TALENTO HUMANO AL SERVICIO DEL SECTOR	11
4 CAPACIDAD POLITICA: EL ESTADO COMO AUTORIDAD Y AGENTE ARTICULADOR	15
4.1 INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN	15
4.2 INCIDENCIA DEL SECTOR POLÍTICO EN LAS DECISIONES ESTRATÉGICAS	17
5 PROCESOS: EL ESTADO COMO GESTOR DE LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	18
5.1 TRÁMITES MINEROS	18
5.2 FORMALIZACIÓN MINERA	22
5.3 SEGUIMIENTO, FISCALIZACIÓN Y VIGILANCIA	22
5.4 EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL MINISTERIO	23
5.5 ATENCIÓN AL CLIENTE	24
6 PRODUCTO: CAPACIDAD INSTITUCIONAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS RESULTADOS	24
6.1 LICENCIAS Y CONCESIONES	25
6.2 SISTEMA DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL SECTOR	27
6.3 ESTADÍSTICAS	27
6.4 PROMOCIÓN Y RESPALDO AL SECTOR	28
7 ANALISIS DOFA	28
8 FUTURO DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL COLOMBIANO: UNA VISION EN PROSPECTIVA HACIA EL SECTOR MINERO	31
BIBLIOGRAFIA	34



SIGLAS

ANM - Agencia Nacional de Minería

CAR - Corporaciones Autónomas Regionales

CONPES – Consejo Nacional de Política Económica y Social

DNP - Departamento Nacional de Planeación

DOFA – Debilidades Oportunidades Fortalezas y Amenazas

MME - Ministerio de Minas y Energía

PNDM - Plan Nacional de Desarrollo Minero

PNOM - Plan Nacional de Ordenamiento Minero –

SGC - Servicio Geológico Colombiano

UPME - Unidad de Planeación Minero-Energética

/



/

CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y DESARROLLO FRENTE A LA GESTION DE LAS POLITICAS MINERAS EN COLOMBIA

Luis Enrique Rubiano Quitian³

1 RESUMEN

La capacidad de las instituciones colombianas permite conocer el nivel de preparación y de las respuestas de las entidades del sector minero colombiano ante las políticas y la situación de los recursos, este documento de trabajo hace una descripción y análisis de los 4 componentes de capacidad institucional integral. Con la adaptación de la metodología propuesta por Rosas (2008), presenta un análisis de la capacidad de acuerdo con los niveles del Estado haciendo precisión sobre la capacidad de este a nivel nacional y luego a nivel territorial a partir del método DOFA. Por último, mira en perspectiva cuál es la tendencia y posibilidades del Estado y las agremiaciones del sector minero para mejorar la capacidad institucional y para blindarse del riesgo de debilitamiento de esta por efectos de la corrupción.

1

³ Administrador de Empresas, Coordinador Administrativo de la Procuraduría Seccional de Barranquilla, docente universitario, red de investigadores y formadores del IEMP.



2 INTRODUCCION

Este escrito pretende describir y analizar la capacidad de las instituciones colombianas que tienen que ver con la planeación, desarrollo y control de la actividad minera en Colombia como sector estratégico del desarrollo económico y social del país, pero igualmente como factor de riesgo para la sostenibilidad medioambiental.

Para efectos de este estudio se ha tomado como marco teórico la interrelación de conceptos presentados en el capítulo primero de este libro y además como guía metodológica y conceptual, la propuesta por *Angélica Rosas Huerta* Profesora-investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco en México.

Partiendo de resumir el concepto de *capacidad institucional* como la habilidad de un conjunto de instituciones (para el caso del Estado colombiano en asocio con algunas organizaciones de la sociedad civil) de desempeñar tareas apropiadas con efectividad, eficiencia y sustentabilidad⁴ capacidad institucional) de tal suerte que se posibilite que dicho conjunto disponga de la capacidad para: a) mejorar las funciones y resolver problemas públicos; b) orientar o adaptar sus instituciones para dar respuesta a los problemas públicos; y c) formular, aplicar, coordinar, verificar, evaluar y rendir cuentas en el marco de un sistema de gestión pública⁵.

También se tiene en cuenta que la capacidad de las instituciones del sector público está relacionada con la gobernanza. Así, el punto inicial de esta visión es un marco “ecológico” bajo el cual los cambios en el rol del Estado con relación a la resolución de problemas públicos afectan la forma y el contenido de las responsabilidades de las agencias públicas. En consecuencia, *la capacidad institucional se refiere a la habilidad de las organizaciones para absorber responsabilidades, operar más eficientemente y fortalecer la rendición de cuentas*⁶

Siguiendo lo propuesto por Rosas (2008), se ha hecho la revisión de la capacidad institucional del Estado colombiano integrando los distintos enfoques desde los cuales ha abordado por distintos autores y construyendo dicha capacidad con distintos componentes, a saber: el técnico-burocrático (o de estructura), el político, el de producción (o producto) y el de procesos. Tomándolos a todos en cuenta se tiene una

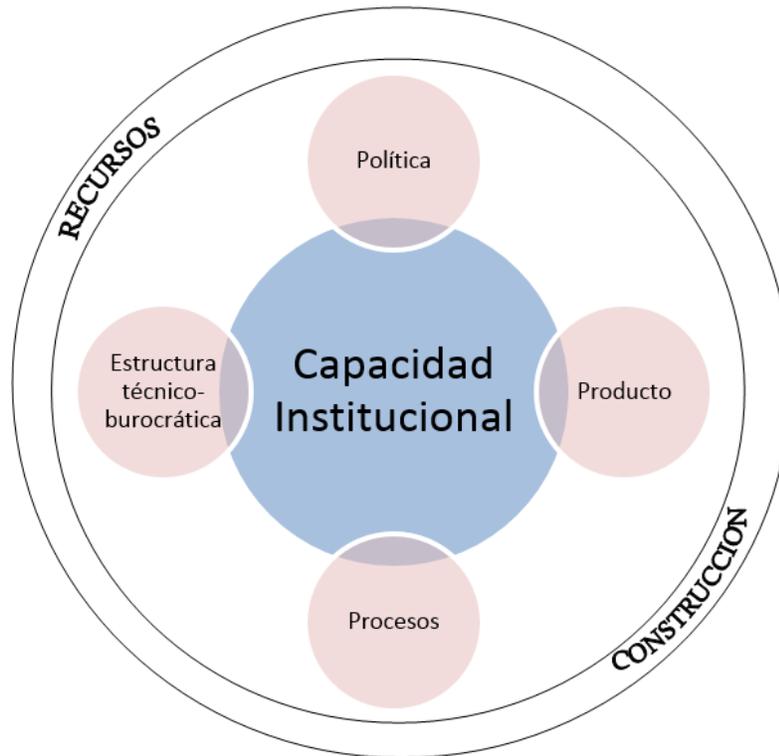
⁴ Mary Hilderbrand y Merilee Grindle, “Building Sustainable Capacity in the Public Sector: What Can Be Done?”, en Merilee Grindle, *Getting Good Government. Capacity Building in the Public Sector of Developing Countries*, Boston, Harvard University Press, 1997

⁵ Rosas Huerta, Angélica. (2008). Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. *Política y cultura*, (30), 119-134. Recuperado en 24 de noviembre de 2013, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422008000200006&lng=es&tlng=es

⁶ Nico Nelissen, “The Administrative Capacity of New Types of Governance”, *Public Organization Review: A Global Journal* 2, Kluwer Academic Publishers, 2002



visión más completa y real de lo que sería la capacidad institucional y su construcción, sobre todo si ésta se encuentra destinada al manejo de la política pública. Así, se obtiene un esquema o visión institucional integral de la capacidad institucional.



Gráfica 1 *Visión integral de la construcción de capacidad institucional*

Con esta visión la capacidad del Estado frente a la política pública se concreta a la habilidad de sus órganos para *resolver de manera diligente situaciones problemáticas y/o de cumplir objetivos, y eso está asociado al tamaño y nivel de especialización de las estructuras y sus órganos, normas y funciones claras, recursos destinados, nivel y tipo de comunicación y manejo de información*⁷

En este orden de ideas el capítulo se divide en primer lugar haciendo una descripción y análisis de los 4 componentes de capacidad institucional integral. Posteriormente, y adaptando la metodología propuesta por Rosas (2008), se presenta un análisis de la capacidad de acuerdo con los niveles del Estado haciendo precisión sobre la

⁷ Véase Capítulo 1 del presente libro.



capacidad de este a nivel nacional y luego a nivel territorial a partir del método DOFA⁸. Por último, se mira en perspectiva cuál es la tendencia y posibilidades del Estado y las agremiaciones del sector minero para mejorar la capacidad institucional y para blindarse del riesgo de debilitamiento de esta por efectos de la corrupción.

3 ESTRUCTURA TECNICO-BUROCRACTICA: ORGANIZACIÓN DEL ESTADO COLOMBIANO PARA LA POLITICA MINERA

3.1 Estructura macro.

Con una visión estructural-funcionalista, uno encuentra que Colombia cuenta con un conjunto importante de órganos públicos y privados que orientan, apoyan, supervisan y desarrollan de una u otra manera la política minera y por extensión, los proyectos mineros.

Así, en la rama ejecutiva del poder público encontramos como líder estatal del sector minero al Ministerio de Minas y Energía, pero él no actúa solo en esa rama, lo hace en coordinación directa con entidades como la Unidad de Planeación Minero-Energética UPME, la Agencia Nacional de Minería, el Servicio Geológico Colombiano (anteriormente INGEOMINAS) y con un órgano asesor como lo es el Consejo Asesor de Política Minera, acorde a la normatividad vigente⁹. Igual actúa en coordinación y concurrencia con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y de manera más directa con la Agencia Nacional de Licencias Ambientales¹⁰, así como con el Departamento Nacional de Planeación –DNP-. Con este último departamento administrativo del orden nacional se presenta una relación Ministerio-Departamento Administrativo en cuanto a la participación permanente de ambos en el CONPES y en la planificación necesaria para el desarrollo de la política minera desde el punto de vista de infraestructura, económico y de impacto social; en un últimas, a todo el plan de la hoy llamada “locomotora minera” conforme al plan de desarrollo “Prosperidad para Todos (2010-2014)”. Igualmente, el DNP es el administrador del Sistema Nacional de Regalías que como se sabe distribuye recursos que proceden del sector minero y se orientar a la inversión pública.

El Ministerio de Minas y Energía es el ente rector de la política Minera del País y además por disposición del artículo 2° del Acto Legislativo No. 5 de 2011, del numeral

⁸ DOFA (SWOT por su sigla en inglés): Metodología de estudio de la situación de una organización o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades). Sirve para planificar una estrategia de futuro.

⁹ Decreto 0381 de 2012, Ley 685 de 2001, decreto 4131 de 2011, decreto 4134 de 2011

¹⁰ Decreto 3573 de 2011



3 del artículo 7° de la Ley 1530 de 2012 y del numeral 15 del artículo 2° del Decreto 0381 de 2012, ejerce la función de fiscalizar la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables, función esta que mediante la resolución 90692 del 28 de agosto de 2013 delegó en la Agencia Nacional de Minería-ANM, y en la gobernación de Antioquia dentro del área de su jurisdicción.

Cabe señalar que el artículo 317 del Código de Minas establece que cuando en el código se hace referencia a la autoridad minera o concedente, sin otra denominación adicional, se entenderá hecha al Ministerio de Minas y Energía o en su defecto a la autoridad nacional, que de conformidad con la organización de la administración pública y la distribución de funciones entre los entes que integran, tenga a su cargo a la administración de los recursos mineros, la promoción de los aspectos atinentes a la industria minera, la administración del recaudo y la distribución de las contraprestaciones económicas señaladas en el Código de Minas.

En consonancia con lo anterior mediante Decreto Ley 4134 del 3 de noviembre de 2011 se creó la Agencia Nacional de Minería. ANM, como una agencia estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía, técnica y financiera que, ejerce de conformidad con el 4° ibidem, entre otras, funciones de autoridad minera o concedente en el territorio nacional, administra los recursos minerales del Estado y concede derechos para su exploración y explotación.¹¹

Por otro lado, complementan la organización del sector en el ámbito estatal, en un rol directo, los Distritos Mineros (actualmente existen 42) y las denominadas Gobernaciones delegadas, y en rol de control especializado la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

Los Distritos mineros son zonas estratégicas con continuidad geográfica y geológica, en las cuales la minería es la actividad económica de mayor interés e impacto social.¹²

¹¹ Concepto Ministerio de Minas y Energía (2013)

¹² Ministerio de Minas y Energía de la República de Colombia. Cartilla Distritos Mineros, 2008, p. 4.



Gráfica 2. Distritos Mineros en Colombia. Fuente: Sistema de Información Minero Energético Colombiano - UPME

Los participantes de la actividad específica de los distritos mineros son:

- Productores
- Empresarios privados
- Las instituciones
- Las organizaciones sociales, gremiales y de apoyo
- Centros científicos y tecnológicos
- Las entidades territoriales



Las funciones de los distritos mineros son¹³:

- Planificar participativamente el desarrollo minero del Distrito y el ordenamiento territorial minero.
- Articular los encadenamientos productivos mineros con otros sectores y el entorno.
- Realizar la promoción integral del territorio (marketing).
- Gestionar la oferta de servicios institucionales y políticas públicas para el territorio.
- Monitorear el desempeño de la competitividad territorial y de los encadenamientos productivos.
- Definir el enfoque minero local (misión y visión).
- Identificar las perspectivas a largo plazo del Distrito Minero.
- Coordinar la construcción de las herramientas de gestión para el desarrollo de una agenda minera local.
- Promocionar la cultura empresarial, para el fortalecimiento de los negocios.
- Facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales.
- Gestionar los recursos económicos para desarrollar la planeación de la competitividad sostenible del Distrito.
- Generar espacios para la conciliación de intereses.
- Promover entre los productores las buenas prácticas y la responsabilidad social empresarial.
- Promover el conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico del sector minero.
- Realizar la captura y divulgación de la información.
- Facilitar la comunicación entre agentes del sector productivo con las instituciones.
- Estimular acuerdos para la cofinanciación de planes programas y proyectos.

7

Se pretende que municipios y departamentos, en articulación con la sociedad y el gobierno nacional, acuerden procesos de desarrollo que generen economías de escala, optimicen los recursos de inversión pública, evitando duplicidad de esfuerzos y la dispersión que genera la carencia de un plan.

Las Gobernaciones Delegadas que se describen en la gráfica 3, tienen delegadas las funciones de contratación y fiscalización de los títulos mineros de los minerales en su área de influencia, con las siguientes exclusiones:

13 Ibid., pp. 8, 9



Departamento	Delegación	Minerales excluidos
Antioquia	Plena	Ninguno
Bolívar	Plena	Ninguno
Boyacá	Plena	Carbón y esmeraldas
Caldas	Plena	Carbón y esmeraldas
Cesar	Plena	Carbón y esmeraldas
Norte de Santander	Plena	Carbón y esmeraldas

Gráfica 3 Fuente: Ministerio de Minas y Energía

Conforme a los artículos 161 y 306 del Código de Minas, sólo a los alcaldes se les ha conferido la competencia del decomiso provisional de los minerales que se transporten o comercien y que no se hallen amparados por factura o constancia de las minas de donde provengan, y para suspender, en cualquier tiempo, de oficio o por aviso o queja de cualquier persona, la explotación de minerales sin título inscrito en el Registro Minero Nacional, dentro de su jurisdicción, respectivamente.

El papel de la Procuraduría se halla en el ejercicio de su función preventiva, a través de la cual hace seguimiento a las entidades del Estado encargadas de la regulación, de la administración y de la fiscalización de las políticas y actividades mineras. Las acciones en esta materia las realiza principalmente a través del el Grupo Asesor en Minas, Hidrocarburos y Regalías orientado por la Procuraduría Delegada para la Vigilancia de la Función Pública.

La Procuraduría General de la Nación también adelanta vigilancia e intervención en materia medio ambiental previniendo que la actividad minera afecte el derecho a un ambiente sano y que no se atente contra el patrimonio medio ambiental, por parte de las empresas explotadoras o por falta de intervención de los organismos estatales de regulación y control ambiental. Estas acciones están en cabeza principalmente de la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios y de las procuradurías judiciales ambientales y agrarias.

Por su parte la Contraloría a través de la Contraloría Delegada para la Vigilancia del Sector Minas y Energía ejercer la vigilancia y control fiscal a las entidades, planes, programas y proyectos sectorizados en esa dependencia Delegada, a saber: Subsector Hidrocarburos (Agencia Nacional de Hidrocarburos), Subsector Energía (Centrales Eléctricas de Nariño S.A., Cedenar), Subsector Minas (Agencia Nacional de Minería ANM) y Subsector Central (Ministerio de Minas y Energía).

Corresponde a la Contraloría Delegada para el Sector Minas y Energía ejercer el control fiscal respecto de las entidades públicas o empresas públicas con origen de derecho privado, que prestan el servicio de alumbrado público, en cuanto a la relación contractual con los prestadores del servicio y con los interventores. Igualmente, ejercerá control fiscal sobre los entes territoriales que manejen recursos de regalías.



Igualmente, la Contraloría a través de su Delegada para el Medio Ambiente, evalúa el impacto en cuanto a costos ambientales de los procesos de explotación minera y de las licencias otorgadas para las explotaciones.

En el ámbito de la sociedad civil, donde están los verdaderos representantes de la producción minera (particularmente sin incluir explotación hidrocarburos), los gremios a través de sus asociaciones son la cuota en la estructura institucional del sector. Existen un poco atomizados distintos comités y asociaciones a nivel local y regional, pero como organizaciones de amplio impacto a nivel país encontramos 3 representantes: la Cámara Asomineros en la ANDI, la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala y la Confederación Nacional de Mineros de Colombia.

La Cámara Asomineros ANDI nace de la alianza entre la Asociación Colombiana de Mineros – Asomineros, que fue fundada en 1932 con el fin de representar la minería organizada en el país, y la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, que fue fundada en 1944 por un grupo de empresarios que vio la necesidad de formas de organización y expansión que se adecuaban a los constantes cambios del progreso industrial colombiano.

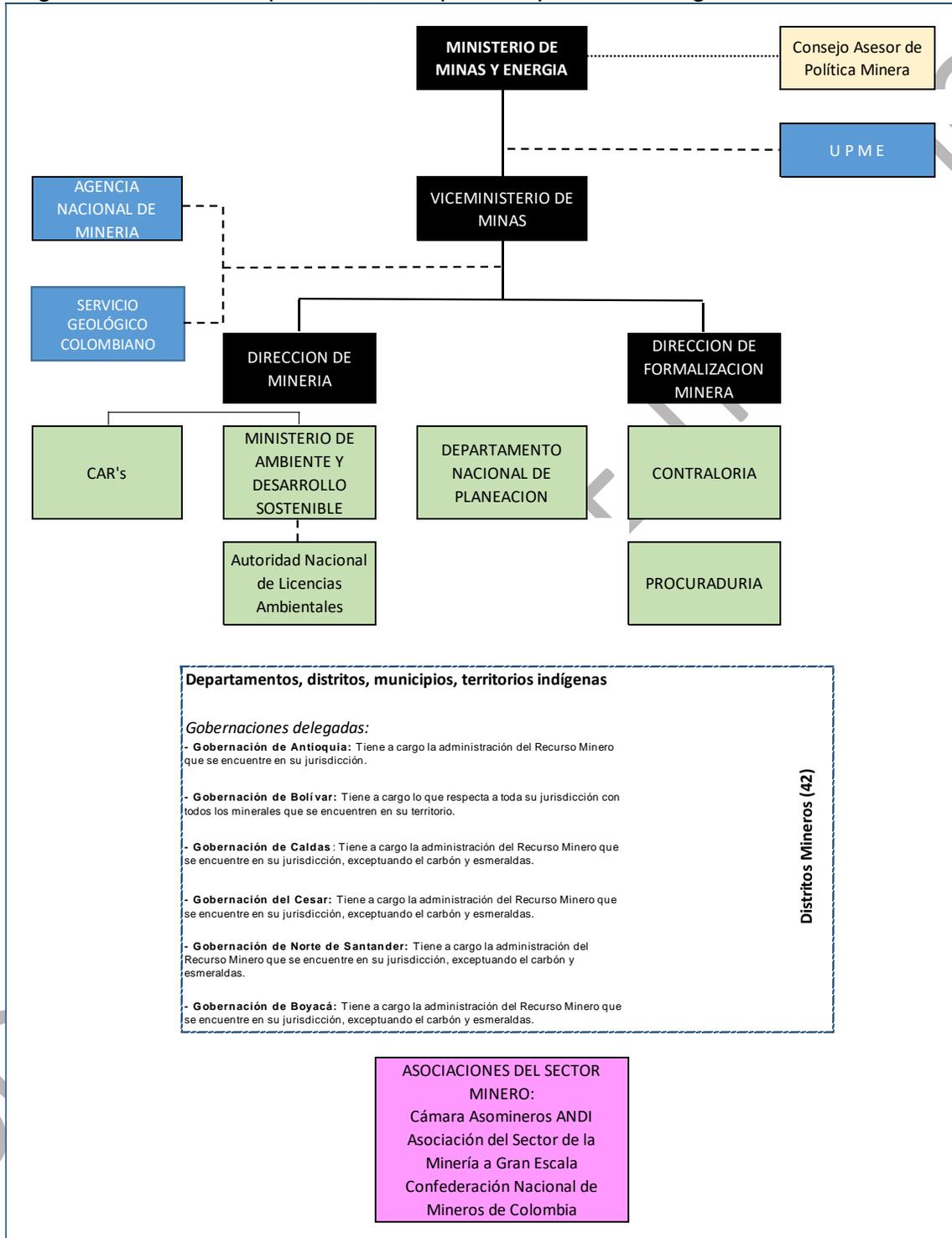
La Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala (SMGE) es una entidad sin ánimo de lucro que agrupa a las empresas dedicadas a la exploración y explotación de minerales en Colombia, que cuentan con considerables niveles de reservas y responsables por una buena parte de la producción y de las exportaciones del país. Según sus dirigentes, esta organización agrupa a empresas cuya actividad se desarrolla bajo estrictos estándares internacionales de operación, seguridad industrial, responsabilidad social y ambiental. Integran el SMGE: Anglo American, Anglogold Ashanti Colombia, Aux Colombia, Carbones del Cerrejón Limited, CCX Colombia, Cerro Matoso, Colombian Natural Resources, Drummond Ltd., Eco Oro Minerals Corp., Gran Colombia Gold, Minas Paz del Río, Mineros S.A. y Prodeco.

El objetivo de este gremio es actuar como interlocutores de la minería formal a gran escala frente a las autoridades y la opinión pública, velar por su posicionamiento y competitividad y promover condiciones favorables de inversión.

La Confederación Nacional de Mineros de Colombia (ConMineros) es una organización que agrupa a los pequeños y medianos mineros organizados e independientes. Esta organización gremial surge de las marchas mineras que han buscado reivindicaciones frente a las políticas y procedimientos estatales y de alguna manera como contrapeso de los intereses económicos de la minería a gran escala, particularmente de empresas transnacionales.



La organización hasta aquí descrita se puede apreciar en la gráfica 4.



Gráfica 4. Fuente: Elaboración propia



Así vista, pareciera, que Colombia contara estructuralmente con una buena capacidad institucional, más como se verá más adelante en el análisis estratégico, los problemas se empiezan a detectar en cuanto a la articulación de los distintos órganos, a la implementación de las normas y al adecuado uso de los recursos con se cuenta y se debe contar para la gestión y control de la actividad minera como sector estratégico, económica y socialmente hablando.

Esta estructura debe estar al servicio (en lo que a la economía minera se refiere) de 14.357 unidades productivas mineras (UPM) en las cuales hay un total de 102.742 mineros aproximadamente, según censo departamental minero del Ministerio de Minas y Energía (2012)

Ahora bien, para que esa estructura sea funcional y cumpla su misión requiere obviamente de recursos económicos. Para el caso del Ministerio de Minas y Energía como la entidad estatal líder del sector, la capacidad económica del mismo para la presente vigencia (2014) está representada en un presupuesto anual de \$2.329'515.413.000.

Por su parte la Agencia Nacional Minera cuenta con un presupuesto para 2014 del orden de los \$93.560.352.000, el Servicio Geológico Colombiano con \$74.569'725.000 y la UPME con \$36.780'313.000, las demás entidades que intervienen el sector cuentan con presupuestos menores para atender los asuntos mineros.

El que estos presupuestos sean suficientes o no es una cuestión relativa, pero está visto que en conjunto han tenido un incremento significativo durante el actual gobierno y que el grueso de los recursos corresponde a gastos de inversión, lo que implica que van directamente orientados a lo misional, y eso es bueno y necesario.

3.2 Talento humano al servicio del sector.

Un componente importantísimo de la capacidad institucional es talento humano que conforma las organizaciones. Siendo la gente la verdadera responsable del éxito de los programas y de la misión de las distintas entidades, es menester poner mucha atención a la calidad de los funcionarios que intervienen en el diseño, ejecución y control de la política pública.

El talento humano del Ministerio de Minas y Energía está representado en 30514 empleados sin contar contratistas; de éstos, 39 pertenecen específicamente al Viceministerio de Minas (provistos 33 a la fecha). Por su parte, se cuenta con otros 84815 trabajadores, sumado el personal de: Agencia Nacional Minera (393), Servicio Geológico Colombiano (329) y UPME (126). Esto sin contar el talento humano de

¹⁴ Según información SIGEP <http://reportes.sigep.gov.co/relacioncargosplanta/> a 25 de enero de 2014

¹⁵ Información Ministerio de Minas y Energía



Contraloría, Procuraduría, Ministerio de Ambiente, CAR's, DNP, Autoridad Nacional Ambiental que interviene en procesos asociados a la gestión minera, el cual no se puede precisar en este momento.

Como es de entender, los líderes de estas organizaciones en su componente de gestión minero-energética son pieza clave en el desarrollo del sector en cuanto al rol que compete al Estado. Así, del adecuado perfil y selección de ellos depende en buena parte la capacidad de gestión que se tenga en estas organizaciones y la buena dinámica que se irradie hacia el resto de los empleados. En el siguiente cuadro se detallan los perfiles del personal directivo que a diciembre de 2013 venía ejerciendo labores al frente de estas organizaciones o de segmentos de estas orientados al sector minero; se detallan sin señalar género del funcionario o funcionaria, pues ello resulta irrelevante para este estudio y se entiende que el género no afecta el buen desempeño en la dirección de los procesos que aquí nos ocupan.



ENTIDAD	CARGO	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA PREVIA
Ministerio de Minas y E.	Ministro	Economista	Exdiputado, exconcejal, Viceministro de Minas y Energía en 1990, expresidente de Colgas (sector privado), excongresista, docente
Ministerio de Minas y E.	Viceministro de Minas	Administrador de Empresas, especialista en Finanzas y Evaluación de Proyectos	Coordinadora de la vicepresidencia de Proexport, Gerente General de Aluvia S.A.S y de Cygnus Project S.A., Gerente Financiera de Winchester Oil and Gas S.A., ex embajador en Madrid, consultora de Advisory Services, que pertenece a la auditora holandesa KPMG. 10 años sector minero
Ministerio de Minas y E.	Director Técnico Minería Empresarial	Administrador de Empresas, candidato a Magíster en Economía	Laboró en Isa, Isagen, Upme, Ingeominas y Ministerio de Minas y Energía. Desde el año 2006 y hasta la fecha he estado vinculado con el sector minero. En Ingeominas como asesor de la Dirección del Servicio Minero y en 2010 llegó al Ministerio de Minas y Energía a trabajar el tema de financiamiento minero en la Dirección de Minas, después fue asesor del despacho del Viceministerio de Minas
Ministerio de Minas y E.	Director Técnico Formalización Minera	Economista, Finanzas Públicas, Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos	Asesor de asuntos económicos de la Cámara de Representantes. Asesor de la Agenda Interna de Productividad y Competitividad del Huila. Director ejecutivo centro de estudios políticos y sociales del Huila CESPOS. Interventor de la gestión Integral tributaria del Huila. Consultor de Planeación Departamental del Huila en materia de regalías. Docente universitario. Profesional Universitario de la Contraloría General de la República. Funcionario del sector financiero. Publicaciones sobre el sector petrolero.
Agencia Nacional Minera	Directora	Ingeniera Industrial, Master en Administración Pública y en Planeación Regional y Urbana, especialista en Evaluación Social de Proyectos	Director de Infraestructura del DNP, asesor de Crédito Público en el Ministerio de Hacienda, en la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), en el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (Fonade), consultor del BID en Finanzas y Desarrollo Municipal y en Infraestructura y Medio Ambiente, asesor de la unión temporal Logit-Logitrans. Ex/Viceministro de Infraestructura (Ministerio de Transporte)
Agencia Nacional Minera	Vicepresidente de Contratación y Titulación	Ingeniero Civil, Magíster en Economía, Master of Science in Economics	Director General Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios, Subdirector Red Terciaria y Férrica INVIAS, Asesor Agencia Nacional de Hidrocarburos, Subdirector Técnico del IDU, Director de Departamento en el IFI
Agencia Nacional Minera	Vicepresidente de Seguimiento y Seguridad Minera	Ingeniero Civil con maestrías en Gerencia de Proyectos y Gerencia Urbana y Estudios de Desarrollo	Experiencia laboral en diferentes sectores como la gestión ambiental, desarrollo y planificación de infraestructura de transporte y telecomunicaciones y en la implementación de estrategias de fiscalización de títulos mineros en el país. Con más de 10 años de experiencia en el sector público y más de 6 años en cargos directivos del Gobierno Nacional.
Agencia Nacional Minera	Vicepresidente de Promoción y Fomento	Economista, especialista en Gestión Pública e Instituciones Administrativas, Máster en Economía	En el Departamento Nacional de Planeación (DNP), trabajó en las Unidades de Inversión y Finanzas Públicas y de Desarrollo Empresarial y en la Subdirección de Transporte. Director en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo entre el 2003 y 2008, en donde desarrolló programas y misiones empresariales encaminadas a promover el aprovechamiento de las ventajas ofrecidas por los acuerdos comerciales; y, como Jefe Negociador Alterno, cerró varias negociaciones de Tratados de Libre Comercio y coordinó con las demás entidades del Estado el informe para el Examen de Política Comercial de Colombia ante la OMC. Fue Gerente del Centro de Internacionalización de Negocios de la Cámara de Comercio de Bogotá. Como Director de Asia, África y Oceanía del Ministerio de Relaciones Exteriores, impulsó la estrategia de inserción de Colombia en Asia Pacífico; organizó la apertura de las embajadas de Colombia en Emiratos Árabes Unidos e Indonesia.
UPME	Director General	Ingeniero Eléctrico, Doctor en Ciencias Económicas y Sociales	Experiencia de más de 10 años en el ámbito académico, Director UPME 1998-1999, ExSubdirector de Recursos Energéticos UPME. En La Universidad de Los Andes coordinó proyectos conjuntos con organismos como el BID, alusivos a Regulación y Financiamiento de Proyectos de Infraestructura. Ha liderado estudios sobre escenarios energéticos futuros para Colombia y medidas de reducción de emisiones de gases de invernadero, sobre el sistema energético y la economía colombiana, entre otros
Servicio Geológico Colombiano	Director	Geólogo, Postdoctorado, Doctorado en Geología, Maestría en Geología, Diplomado en Geotermia	Director Técnico Servicio Geológico Colombiano, Director Observatorio Vulcanológico y Sismológico en Ingeominas (Pasto), Subdirector de Geología Geofísica y Amenazas Geoambientales - Ingeominas, Investigador Instituto Colombiano de Geología y Minería, autor de buen número de artículos y un capítulo de libro, así como de varias ponencias.
Contraloría	Contralor Delegado para el Sector de Minas y Energía	Abogado, conocimientos relacionados con regulación de los procesos societarios, registrales y comerciales.	Regulación, control y fiscalización de explotación de hidrocarburos y minerales.
Procuraduría	Procurador Delegado para la Vigilancia Preventiva de la Función Pública	Abogado, Especialización en Legislación Financiera, Máster en Derecho Administrativo y Tributario	Asesor adscrito a la Procuraduría para la Vigilancia Preventiva de la Función Pública, Asesor externo Oficina Jurídica Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Profesional Especialiado Departamento Nacional de Planeación para el apoyo a procesos de contratación y consultas jurídicas.

Gráfica 5. Perfil de Directivos



Todos los funcionarios relacionados tienen estudios avanzados y amplia experiencia profesional, igualmente todos vienen de otros cargos del sector oficial nacional. Lo que sí se aprecia es que las profesiones y experiencias previas no en todos los casos resultan relacionadas con la labor que actualmente desempeñan respecto del sector minero.

Se podría pensar por ejemplo que si bien el ministro de minas fue presidente de Colgás y eso lo aproximaría a la praxis del sector minero, su experiencia lo muestra más como político y su preparación profesional no corresponde a formación científica relacionada con la explotación minera; pero claro, se podría entender que como economista puede manejar bien la planeación del desarrollo minero desde el punto de vista económico y más bien que el manejo de la parte “ingenieril” de la cartera recaiga en el viceministro o en los directores técnicos.

De parte de la viceministra de minas, la fortaleza de su perfil está en su especialización en evaluación de proyectos, como gerente tiene buena experiencia, pero no como gestora de actividades mineras o como experta en técnicas de producción minera. En lo que respecta al Vicepresidente de Promoción y Fomento de la ANM, resaltan su formación en economía y su experiencia en el área de las relaciones internacionales a efectos de promocionar nuestros productos mineros en el exterior y ayudar a realizar convenios con otros estados que permitan fortalecer la implementación de la política minera.

Desde el punto de vista científico y como persona empapada de la materia pertinente, el mejor perfil lo tendría el actual Director del Servicio Geológico Colombiano.

En cuanto a capacidad institucional sobre la base del talento humano incorporado es de reconocer que Colombia tiene una cantidad de servidores públicos considerable dedicada a la atención de los problemas y necesidades del sector minero no relacionado con hidrocarburos; ello sobre todo a partir de la reforma del Ministerio y de la creación de la Agencia Nacional Minera y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. No obstante, cabe señalar que de esa cantidad hay una gran parte dedicada al diseño de políticas, trámites de concesión y autorizaciones, vigilancia de pagos al Estado, promoción, pero no tanto a un conjunto de actividades que requiere la modernización del mismo sector: las actividades de auditoría e inspección de procesos administrativos y operativos de pequeñas y grandes empresas y la vigilancia de la actividad misma en las minas y las rutas de transporte, importación y embarque de materiales, lo que ahonda el problema de informalidad y transgresión de las leyes.



Valga anotar por último en este acápite, que el presupuesto del Ministerio de Minas y Energía para el año 2014 arranca con un monto de \$22.924.543.000¹⁶ para gastos de personal.

4 CAPACIDAD POLITICA: EL ESTADO COMO AUTORIDAD Y AGENTE ARTICULADOR

El país cuenta con una política de Estado que se viene desarrollando desde 2006 con una visión al 2019 y con el emblema de “País Minero”, la cual es enfatizada en el actual gobierno del presidente Juan Manuel Santos con su programa de la llamada “Locomotora Minera”. Esto le da un gran respaldo político a la gestión estatal del desarrollo minero y se esperaría que sirviera de herramienta articuladora de los esfuerzos públicos y privados.

4.1 Instrumentos de Planeación:

Los planes del sector minero en Colombia son dictados por el Ministerio de Minas y Energía (MME) como ente rector de la política minera del país y por la unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), que es una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico adscrita al Ministerios de Minas y Energía, que tiene como objetivo planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con las entidades del sector minero-energético, tanto entidades públicas como privadas, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos energéticos y mineros, producir y divulgar la información minero-energética (Arts. 2 y 4 del Decreto 255 de 2004).¹⁷

Dentro de los principales instrumentos técnicos de planeación con que cuenta la política del sector minero se encuentran:

- El Plan Nacional de Desarrollo Minero – PNDM:

Es un documento indicativo, no normativa, que presentan los lineamientos a seguir para mejorar el sector. Hay dos tipos de planes, el primero de corto plazo, que se elabora en cada período presidencial y otro de largo plazo; el que se encuentra en vigencia es el PNDM 2006 – 2019. En el año 2012 se expidió un plan a 2014 que

¹⁶ Según Resolución 9-0001 de enero 2 de 2014

¹⁷ Concepto Ministerio de Minas y Energía (2013)



resulta transitorio. Actualmente está en estudio la posible extensión de este plan al 2032 dados los requerimientos del consejo nacional de competitividad.

La Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME, con acompañamiento del MME, elabora y actualiza el Plan Nacional Minero; para tal función cuenta con el grupo de planeación sectorial de la Subdirección de Minas. En base al PNDM el MME genera políticas.

El PNDM aporta para el usuario del sector y la comunidad en general información sobre:

- Oferta y demanda de minerales
 - Diagnóstico de competitividad del sector
 - Potencialidades de la explotación y comercio minero
 - Impactos sociales y ambientales de la producción minera
 - Estrategias para desarrollo del sector y actores responsables de las mismas.
- Plan Nacional de Ordenamiento Minero – PNOM:

La ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo) estableció en su artículo 109 que la autoridad minera elaboraría dentro de los tres años siguientes a la vigencia de la ley, el Plan Nacional de Ordenamiento Minero, cuya elaboración y adopción debería tener en cuenta las políticas, normas, determinantes y directrices establecidas en materia ambiental y de ordenamiento del territorio, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o quien haga sus veces.

Para la elaboración del PNOM, la UPME en coordinación con el Ministerio de Minas y Energía – MME inicia el proceso de contratación del equipo que adelantará el diseño y la implementación de PNOM, para tal fin ha de trabajar coordinadamente con las entidades responsables de la información (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, Ministerio del Interior y de las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR). Entonces, el desarrollo del PNOM está en manos del MME y la UPME, la aplicación está a cargo de la Agencia Nacional de Minería – ANM, el MADS y las CAR.

Es de resaltar que aún no se ha definido como interactúa el PNOM con los demás planes de ordenamiento, no solo los territoriales. En la actualidad, hay diversos planes de ordenamiento, pero ninguno que los integre.

El Plan Estratégico Institucional de la Agencia Nacional Minera tiene un objetivo estratégico “Administrar el recurso minero de manera integral y efectiva que pretende



asegurar una minería técnica, social y ambientalmente responsable” y cuatro (4) objetivos específicos que son¹⁸:

- Resolver las solicitudes mineras en los términos de Ley
- Realizar seguimiento y control a las obligaciones de los titulares mineros
- Promocionar el sector y fomentar la actividad minera de pequeña y mediana escala
- Modernización Institucional y gerencia efectiva.

Cada una de estas estrategias apunta a los principales retos de la agencia y son desarrolladas a través de indicadores que tienen meta 2012 – 2014.

4.2 Incidencia del Sector Político en las Decisiones Estratégicas

En su rol de legislador, de actor de control político y de instancia de intermediación entre la sociedad civil y el ejecutivo, el congreso de la república es pieza clave en la determinación y redireccionamiento de la política minera en el país.

En virtud de lo anterior, el congreso debate en comisiones tercera y quinta de las 2 cámaras y en plenarias con el fin de aprobar leyes que puedan servir de soporte a las políticas públicas que promueven y regulan la actividad minera. Producto de tal función legislativa se promulgaron las leyes 685 de 2001 (código minero) y la ley 1382 de 2010 que pretendió reformar la anterior pero que fue declarada inexecutable como bien se explicó en el capítulo 3 de este libro.

Actualmente existe en el congreso un proyecto de ley, el proyecto 121 de 2013 presentado como iniciativa legislativa por parte de diputados de Antioquia.

Además, representantes y senadores aunados al conjunto de las élites de sus partidos y movimientos en el ámbito nacional y territorial sirven de interlocutores ante el Ejecutivo frente a las demandas de los grupos de interés que piden intervenir en el desarrollo económico y social y en la protección del medio ambiente. Esa interlocución (y de alguna manera presión política), en algunos casos se manifiesta en apoyo de la actividad minera a gran escala, en otra de apoyo a la pequeña y mediana minería, y en otros en contra de determinadas actividades mineras (sobre la base de posibles afectaciones negativas al medio ambiente o a los derechos de grupos étnicos).

¹⁸ ANM, Informe de Gestión 2012



5 PROCESOS: EL ESTADO COMO GESTOR DE LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

5.1 Trámites mineros

Los que podríamos llamar trámites mineros son muchos en Colombia y pretenden ser por parte de la institucionalidad, garantía de legalidad, conveniencia económica social, ambiental y minera, y de conocimiento y control permanente de lo que pasa en el sector minero. A continuación, se indican 101 trámites típicos:

Ministerio de Minas y Energía y entidades adscritas	
1	Solicitud de expropiación de inmuebles a favor de la minería
2	Solicitud de declaratoria de áreas de reserva especial
3	Solicitud para delimitación de zonas mineras indígenas, de comunidades negras y mixtas
4	Presentación de propuesta para el otorgamiento de un contrato de concesión para la exploración y explotación minera
5	Solicitud de autorización temporal para extracción de material de construcción
6	Expedición del Certificado en el Registro Minero Nacional
7	Solicitud de certificado de libertad de áreas mineras
8	Solicitud de reporte gráfico de áreas mineras
9	Solicitud de cesión de derechos de un título minero
10	Solicitud de amparo administrativo en áreas mineras
11	Solicitud de subrogación (sustitución) de derechos de títulos mineros
12	Solicitud de prórrogas para títulos mineros
13	Solicitud de cesión de áreas mineras
14	Procedimiento para la liquidación de regalías
15	Procedimiento para la exportación de Esmeraldas (Servicio Geológico Colombiano)
16	Diligenciamiento del Formato Básico Minero
17	Inscripción como Auditor Minero Externo
18	Formato para la exportación de carbón



19	Solicitud de establecimiento de volumen máximo de combustible exento de arancel, IVA y global (UPME).
20	La Servidumbre minera.
21	Propuesta de Contrato de estabilidad Jurídica.
22	Registro Único de Comercializadores de Minerales – RUCOM (ANM)
Ministerio de Ambiente	
22	Solicitud de licencia Ambiental
23	Solicitud del certificado de emisiones por prueba dinámica, para la importación o ensamble de vehículos automotores
24	Permiso para la Sustracción o redelimitación de Reservas Forestales Nacionales o Regionales
25	Solicitud de Dictamen Técnico Ambiental
Corporaciones Autónomas Regionales	
26	Solicitud de planes de gestión y trabajo ambiental (CORPOCALDAS)
27	Solicitud de permiso de vertimientos (CORPOCALDAS)
28	Solicitud de permiso de ocupación de cauce (CORPOCALDAS)
29	Solicitud de licencia ambiental (CORPOCALDAS)
30	Solicitud de licencia ambiental (CDMB)
31	Solicitud de concesión de aguas subterráneas (CVC)
32	Solicitud de concesión de aguas superficiales (CVC)
33	Solicitud de permiso para vertimiento de residuos líquidos (CVC)
34	Solicitud de otorgamiento de licencia ambiental minera (CVC)
35	Solicitud de Licencia Ambiental (CORANTIOQUIA)
36	Solicitud de Licencia Ambiental (CORPONOR)
37	Solicitud de Licencia Ambiental (CAR)
38	Solicitud de Licencia Ambiental (CORTOLIMA)
39	Solicitud de Licencia Ambiental (CORPOCHIVOR)
40	Solicitud de Licencia Ambiental (CDA)
41	Solicitud de Licencia Ambiental (CVC)
42	Solicitud de Licencia Ambiental (CRC)
43	Solicitud de aprovechamiento de productos maderables y no maderables de los bosques naturales (CORANTIOQUIA)
44	Solicitud de Licencia Ambiental (CAM)
45	Solicitud de concesión portuaria para puertos marítimos (CORMAGADALENA)
46	Solicitud de plan de manejo restauración y recuperación ambiental (CAR)
47	Solicitud de Licencia Ambiental (CORPOBOYACÁ)
48	Solicitud de Licencia Ambiental (CVS)
Indumil	



49	Compra de explosivos y accesorios de voladura
50	Solicitud de autorización de importación de muestras de armas, municiones, explosivos y sus accesorios y productos químicos en general sin valor comercial
51	Solicitud de autorización para compra explosivos Persona Jurídica
52	Solicitud permiso de importación y exportación de armas, municiones, explosivos y sus accesorios y productos químicos en general
53	Compra de Nitrocelulosa Industrial
54	Compra de nitrato de amonio para óxido nitroso
55	Solicitud de crédito para adquisición de bienes y servicios producidos y comercializados por la Industria Militar -INDUMIL-
Indígenas y Negritudes	
56	Solicitud de certificación de presencia de grupos étnicos en zonas de ejecución de proyectos (Min Interior)
57	La consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio
Mincomercio	
58	Solicitud de aprobación o modificación de Licencias de Importación
59	Solicitud de aprobación de los certificados de origen
60	Solicitud de Registro de Contratos de Importación de Tecnología
61	Solicitud de exención del IVA (Impuesto al Valor Agregado), en la importación de maquinaria pesada no producida en el país
62	Solicitud de inscripción en el Registro de Productores Nacionales, Oferta Exportable y Determinación de Criterios de Normas Origen
63	Solicitud de Conceptos para Playas, Dirección General Marítima - DIMAR-
64	Solicitud del Registro de Importación
DIAN	
65	Solicitud de autorización como Usuario Altamente Exportador (ALTEX)
66	Solicitud de habilitación de un muelle o puerto de servicio público
67	Solicitud de autorización para ejercer como Sociedad de Intermediación Aduanera
68	Solicitud de habilitación de un depósito público de apoyo logístico internacional
69	Solicitud para exención del Impuesto al Valor Agregado (IVA) por donaciones hechas desde el exterior
70	Solicitud para declarar el ingreso o salida del país de dinero en efectivo por cuantía superior a 10,000 Dólares o su equivalente en otras monedas



71	Solicitud para declarar el ingreso o salida de títulos representativos de dinero por cuantía superior a 10,000 Dólares o su equivalente en otras monedas
72	Solicitud de autorización para aplicar un sistema de depreciación de reconocido valor técnico
73	Solicitud de habilitación de depósito privado de combustible
74	Solicitud de autorización para el desplazamiento de mercancías para transformación o ensamble
75	Diligenciamiento y presentación de las declaraciones tributarias en forma litográfica o vía internet.
DIMAR	
76	Solicitud de Concesión en Playas Marítimas y Terrenos de Bajamar (Bienes de Uso Público).
Aerocivil	
77	Solicitud de otorgamiento, renovación, cancelación o suspensión de los permisos de construcción y/o operación de Aeródromos y Helipuertos.
Invias	
78	Permiso de uso de zonas de carreteras.
79	Permiso para movilización de carga extrapesada y/o extradimensionada.
ANI	
80	Permiso para la ocupación temporal de carreteras concesionadas.
81	Permisos de cruce sobre la vía férrea concesionada.
82	Solicitud de una Licencia Portuaria.
83	Solicitud de autorización temporal portuaria.
84	Solicitud de Concesión Portuaria.
Ministerio del Transporte	
85	Solicitud de registro o renovación y clasificación de operadores portuarios.
86	Solicitud planilla para el transporte de sustancias químicas de uso restringido.
Ministerio de la Protección Social	
87	Solicitud de Autorización para Laborar horas extras.
88	Solicitud de Convocatoria, Integración, Designación de Tercer Arbitro de Tribunal de Arbitramento para la Resolución de Conflictos Laborales.
89	Solicitud para la contratación de aprendices.
90	Solicitud de Autorización de Proporcionalidad o de Variación de Proporcionalidad entre Trabajadores Nacionales y Extranjeros.
91	Solicitud de Autorización a Menores de Edad para Trabajar.
Colciencias	



92	Solicitud de calificación de proyectos de investigación científica o de innovación tecnológica, para solicitar exención de IVA en la importación de equipos y elementos que serán destinados a su desarrollo.
93	Solicitud de calificación de proyectos para deducción en renta por inversiones o donaciones en Ciencia y Tecnología.
94	Solicitud de calificación de proyectos para Exención de renta para nuevo software.
95	Solicitud de financiación de pasantías de investigadores en empresas, centros de desarrollo tecnológico y centros de formación profesional del Sena.
Sector Defensa	
99	Solicitud de permiso para transitar vehículos con vidrios polarizados.
100	Solicitud de Protección de la Fuerza Pública en zonas de conflicto.
Instituto Colombiano de Antropología E Historia - ICANH	
101	Intervenciones sobre el Patrimonio Arqueológico

Gráfica 6 Fuente: Sistema de Información Minero Colombiano – SIMCO

5.2 Formalización Minera

En realidad, la formalización se lleva a cabo a través de distintos procesos adelantados por el Ministerio de Minas y Energía, la ANM, la ANLA y los distritos mineros. Entre estos procesos se encuentran la suscripción de contratos de concesión, licenciamiento de exploración, licenciamiento de explotación, registro minero, constitución de servidumbres mineras, delimitación de zonas mineras para las minorías étnicas, licencias ambientales para exploración, explotación y transporte, legalización de importaciones y exportaciones.

5.3 Seguimiento, Fiscalización y Vigilancia

El seguimiento que adelanta el Ministerio de Minas y Energía reside en el control que busca verificar el cumplimiento de las funciones encomendadas o delegadas por él a otra entidad del sector minero o gobernación, conforme a los lineamientos dados por el Ministerio. Implica además la adopción de acciones de mejoramiento.

La actividad de fiscalización y vigilancia sobre la forma y condiciones en que se ejecuta el contrato de concesión en aspectos técnicos, operativos y ambientales que adelanta la autoridad minera directamente o por medio de auditores autorizados, se ajusta a lo previsto en el artículo 279 de la ley 685 de 2001; esto sin desconocer la participación



que la autoridad ambiental o sus auditores autorizados ejerza en lo que a su ámbito compete.

5.4 El Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio

Como un avance al ya existente Sistema de Desarrollo Administrativo que en cumplimiento de la ley 489 de 1998 implementara el Ministerio, esta cartera entró en la tendencia de todos los organismos nacionales de implementar mecanismos que garanticen la calidad de sus procesos, a veces cuestionados por “tramitómanos” y no muy efectivos. Así, se adopta un sistema de gestión de calidad que opera alrededor de los procesos de formulación y adopción de políticas y programas, ejecución de políticas, planes y proyectos, y seguimiento, vigilancia y control. Se cumple así además con la ley 872 de 200319.

El sistema de gestión de calidad de dicho ministerio que orienta el sector minero se esquematiza como sigue:

Mapa de procesos Ministerio de Minas y Energía



Gráfico 7 Tomado de <http://www.minminas.gov.co/mme/>

¹⁹ Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios públicos.



5.5 Atención al Cliente

El Ministerio de Minas y Energía, cuenta con el grupo de Participación Ciudadana que es la dependencia encargada de ejecutar las estrategias necesarias, para que los ciudadanos y las partes interesadas reciban la atención requerida, cuando hacen uso de los mecanismos de protección ciudadana o buscan ejercer el control social a la gestión de la Entidad.

Adicionalmente, suministra información relacionada con procedimientos de derechos de petición, tutelas, acciones de cumplimiento, acciones populares y de grupo que se formulen ante la Entidad. Además, recibe, direcciona y realiza el seguimiento de los requerimientos presentados ante el Ministerio, orienta y suministra información sobre las actuaciones del Ministerio de Minas y Energía y del sector minero energético.

Aparte de eso el grupo cuenta con una biblioteca con extenso e importante material bibliográfico sobre las actividades del sector la cual cuenta con los servicios de canje y préstamos interbibliotecarios.²⁰

6 PRODUCTO: CAPACIDAD INSTITUCIONAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS RESULTADOS

24

La efectividad de la producción del Ministerio de Minas y Energía y de la Agencia Nacional Minera, ha quedado cuestionada por estudios que ha realizado la Contraloría General de la República quien ya en el primer volumen del estudio titulado “Minería en Colombia - Fundamentos para superar el modelo extractivista” advertía sobre la debilidad en el control de la actividad minera y a su vez sobre la inequidad y falta de juicio respecto de los impactos negativos que la minería irresponsable ocasionaba en algunos territorios bajo la mirada del estamento gubernamental.

Según la contralora general, Sandra Morelli Rico, el gobierno promulgó “una serie de decretos y resoluciones para implementar una expedición de licencias mineras exprés y para decidir rápidamente sobre centenares de solicitudes que requiere una respuesta del Estado. Sin embargo, esto se hace sin contar con infraestructura informática adecuada y lo que es peor, sin información de catastro minero actualizada o confiable”²¹.

²⁰ Según información del portal http://www.minminas.gov.co/minminas/?cargaHome=3&id_categoria=44, recuperada en 26 de diciembre de 2013.

²¹ Según artículo publicado en www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/C/contraloria_publica_prueba_acida_a_mineria/contraloria_publica_prueba_acida_a_mineria.asp el 17 de enero de 2014.



De todas maneras, el sector Minas y Energía en el Estado colombiano, puede mostrar avances en su productividad desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo (de hecho mayores respecto del primero) y de aporte al crecimiento de la economía desde la base minera y de los ingresos estatales a partir del recaudo de impuestos a la renta del sector, canon superficiario y tasas por expedición de licencias ambientales; así mismo por el avance en legalización de unidades mineras. Todo esto según consta en las memorias al Congreso de la República 2012-2013 presentadas por el Ministerio de Minas y Energía y algunos datos que se pueden obtener en el portal del SIMCO²², en los de la Agencia Nacional de Minería y de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Existen distintos productos originados en el cumplimiento de la misión de las instituciones estatales que intervienen la planeación, desarrollo y control de la actividad minera (excluida la de explotación de gas y petróleo); entre ellos podemos destacar:

6.1 Licencias y concesiones

Entre los trámites más comunes que se dan entre el Estado y el productor minero están los contratos de concesión, la expedición de títulos mineros y las licencias ambientales para explotación de minas y transporte.

25

Para 2013 se encontró que entre solicitudes y aprobaciones hubo:

Contratos de Concesión:	3213 solicitudes radicadas y que a abril de 2014 se encontraban vigentes. 255 solicitudes radicadas y que a abril de 2014 se encontraban archivadas.
Títulos mineros:	641 inscritos y que a abril de 2014 se encontraban vigentes. 6 inscritos y que a abril de 2014 se encontraban vigentes.
Licencias y permisos ambientales:	Licencias y permisos ambientales: 5 solicitudes tramitadas y 1 aprobada.

²² Sistema de Información Minero Colombiano



La agilidad de los trámites ha sido cuestionada pese a que en los últimos meses se han hecho esfuerzos por evacuar de mejor forma las solicitudes. Con la puesta en marcha del Registro Único de Comercializadores –RUCOM- y la vinculación de éste con el Sistema Integral de Gestión Minera (ver detalle más adelante) se espera tener mejor control sobre los registros y mayor celeridad en los procedimientos.

Empero, la informalidad e ilegalidad que aún en alto índice existe, prevé que los trámites no se están dando con la facilidad o eficacia que se requiere y deja la sensación que no todas las autorizaciones que se expiden van al 100% que las requiere o al 100% del que las merece. La demora, cantidad y costo de los trámites también puede desestimular al productor y comerciante de minerales, sobre todo al de pequeña escala.

Hay quienes opinan que se da un otorgamiento indiscriminado de títulos mineros, mismo que propicia el desarrollo irregular de actividades mineras, que están vulnerando derechos fundamentales y colectivos, desconociendo procesos locales (ambientales, territoriales, sociales y económicos)²³. Así, si bien algunos que reúnen requisitos tecnológicos, legales, ambientales y de concertación con comunidades ancestrales ven demorada o complicada la obtención de sus autorizaciones generando esto un déficit en el cumplimiento de solicitudes otros que no cumplen con ello obtienen las mismas generando un desbalance.

Según investigación de la Contraloría General de la República (libro Minería en Colombia. Fundamentos para superar el modelo extractivista, 2013) «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, cumplimiento ambiental y responsabilidad social».

²³ Diario El Universal de Cartagena. Recuperado en 14 de diciembre de 2013, de <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/economica/los-peros-de-la-contraloria-general-sobre-la-mineria-118575>



6.2 Sistema de Información Pública del Sector

o Catastro Minero:

Según la Agencia Nacional de Minería se está llevando a cabo el proyecto de construcción de un nuevo sistema de información minera *bajo los más altos estándares para que sea una herramienta moderna, segura y transparente que responda de manera efectiva a los retos del sector y a las necesidades del usuario minero.*

Se espera que este sistema permita superar el rezago y vacíos de la actual herramienta -el Catastro Minero Colombiano-, sobre el cual la propia Procuraduría ya había expresado su preocupación. Igualmente se busca brindar transparencia, eficiencia, más control, seguridad en la información, seguimiento en tiempo real a las solicitudes y trámites mineros, ofreciendo igualmente servicios en línea y consulta de expedientes mineros de manera electrónica

El Sistema **Integral de Gestión Minera** incluye cuatro componentes:

- *Actualización de la arquitectura empresarial* para alinear los procesos misionales con la tecnología
- *Optimización de procesos y procedimientos* en lo tecnológico a través de la incorporación de dispositivos móviles, trámites y servicios en línea
- *Software* para análisis, diseño, desarrollo, parametrización, pruebas y puesta en producción del sistema
- *Gestión del cambio* que incorpora la sensibilización, comunicación, capacitación y transferencia de conocimiento a los usuarios internos y externos.

El sistema incluye los aplicativos que en la actualidad tiene en funcionamiento la Agencia Nacional de Minería y además, se conectará con sistemas de Información externos (como los del Ministerio de Ambiente, Ministerio de Minas y Energía, la UPME y Confecámaras, entre otros).

6.3 Estadísticas

Las estadísticas del sector se consolidan y publican a través del SIMCO. SIMCO publica el Anuario Estadístico; el problema es que la información no es suficientemente actualizada, así, se encuentra que el actual anuario publicado en la plataforma web entrega información correspondiente con datos correspondientes máximo a la vigencia 2010.



Otra información estadística importante es la que se obtiene del Censo Minero Departamental, el más reciente fue conformado con información recabada entre 2010 y 2012.²⁴

De todas formas el sistema de información estadística y de indicadores de gestión se queda corto pues el ciudadano del común, el empresario minero o los investigadores académicos y los organismos de control, no encuentran en los sitios web de las entidades del sector, información concreta y oportuna sobre la productividad de las mismas, a saber: licencias y permisos solicitados versus los concedidos, contratos de concesión suscritos, número de sanciones impuestas clasificadas según causal, títulos mineros otorgados frente al número de trámites para los mismos adelantados durante la respectiva vigencia, etc.

6.4 Promoción y Respaldo al Sector

Otro producto de la institucionalidad dirigido al sector minero está representado en el apoyo que el Estado le brinda a las Unidades Productivas Mineras, a los mineros y a sus familias. Dicho apoyo consiste entre otras en:

- Capacitación
- Acompañamiento Técnico
- Ayuda Económica

En este aspecto, la Agencia Nacional de Minería a través de su Vicepresidencia de Promoción y Fomento, se encarga promocionar el sector minero colombiano y fomentar la actividad minera de pequeña y mediana escala, aunado dicho esfuerzo al que por su lado hace Proexport en lo que a exportaciones (incluyendo apoyo en financiación) y a promoción de inversiones en el país corresponde; claro está que las propias empresas a través de sus agremiaciones también hacen lo propio aunque con menos recursos en conjunto.

7 ANALISIS DOFA

A continuación se hace un análisis estratégico de la situación interna y externa del sector minero en su relación con la institucionalidad; este análisis se hace a partir de los resultados de las mesas de trabajo que llevó a cabo el Ministerio de Minas en distintas regiones del país con la sociedad civil, y en particular con representantes de las empresas formales e informales de explotación minera, durante el año 2013; así mismo se tuvieron en cuenta informes técnicos y reportes de las organizaciones que

²⁴ Fuente: <http://www.simco.gov.co/>



representan a la minería a gran escala y a la pequeña minería y las apreciaciones que en su trabajo académico hiciera Fierro (2012)²⁵.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - El apoyo del Gobierno a la minería a pequeña escala en los procesos de legalización y formalización minera. (Creación de la Dirección de Formalización Minera). - La posición estratégica de Colombia y su diversidad y cantidad de recursos mineros. - La existencia de un recurso humano con disposición de trabajo y calificación y experticia en el tema. - El sector minero es una fuente importante de generación de empleo. - La cantidad y calidad de los minerales existentes en Colombia. - La presencia de territorios colectivos (Afrodescendientes, Cabildos, etc) que genera minería diferencial y de arraigo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiencia de la institucionalidad en la tramitación de los procesos de titulación minera - Falta de coordinación interinstitucional entre las entidades del Estado. - Centralización de trámites ante la Autoridad Minera. - Falta de transparencia en los trámites para otorgar los títulos mineros. - Falta de implementación de nuevas tecnologías, y capacitación en Geología, Maquinaria y Equipos y Beneficio y transformación de minerales. - Falta de recursos de financiación o inversión para proyectos mineros. - Ausencia de programas de legalización eficientes y efectivos. - Incoherencia de los planes de manejo ambiental impuestos con la realidad de las explotaciones. - Resulta muy oneroso para el minero legal cumplir con toda la normatividad en cuanto a salarios, prestaciones, salud ocupacional, seguridad social, impuestos y fiscalización minera. - Falta de programas más efectivos para el desarrollo de la minería formal, enfocados a temas como la Cesión de áreas, Integración de áreas, entre otros. - Los contratos de aporte no permiten mejorar las condiciones del minero formal, ya que la ley no permite hacer cesiones, integración de áreas, e integración de operaciones. - Vías internas en mal estado para la comercialización de minerales. - Falta de respuesta oportuna del Estado en la evaluación y legalización de zonas mineras, lo que fomenta la ilegalidad. - Falta de esquemas de subsidios del Estado para incentivar la formalización. - Falta de estudios geológicos en el caso de la minería aluvial, lo que genera problemas ambientales. - Ausencia de una institucionalidad minera fuerte y organizada. - Falta de control al interior de las Minas. - Falta de diferenciación entre los requisitos que se exigen a los pequeños mineros y los exigidos a la gran minería. - Malas condiciones de la infraestructura de transporte, lo que encarece los insumos y dificulta la comercialización de minerales. - Debilidad en la información catastral con la que cuenta el Ministerio de Minas; existen mapas en donde hay áreas superpuestas, y bocaminas fuera del área. - Falta de conocimiento de los impactos ambientales generados por la Minería, así como los impactos en la salud de la explotación inadecuada.

²⁵ Morales, Julio Fierro Políticas Mineras en Colombia. ILSA. Bogotá, 2012



OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - La buena coyuntura del sector minero en el mercado mundial para comercializar minerales. - La confianza inversionista en el sector por parte de inversionistas extranjeros. - Poder obtener nueva tecnología y - Maquinaria que se encuentre subsidiada por el Estado. - Dado el auge actual de la Minería, se abre la posibilidad de ampliar la oferta de formación técnica y tecnológica por parte del SENA. - Lograr esquemas de asociatividad que permitan mayor oportunidad de legalización. - La posibilidad de conseguir mejores precios en insumos. - Oportunidad de aprender de experiencias exitosas de otros países. - Posibilidad de contar con transferencia de conocimiento y tecnología de otros países dados los tratados de Libre Comercio. - La oportunidad de erradicar cultivos ilícitos con el desarrollo y fomento de la Minería Tradicional. 	<ul style="list-style-type: none"> - La normatividad y marco regulatorio limita o restringe la actividad minera y pone en riesgo el desarrollo de la minería en el largo plazo. - La Política de Estado de enfocar sus esfuerzos en los empresarios mineros al otorgarles títulos mineros en áreas determinadas correspondientes a Minería tradicional y ancestral. - Los altos costos para la legalización del minero, amenaza la posibilidad de contar con minería legal y formal. - El consumo de recursos mineros sin control por parte de la Industria pone en peligro la actividad minera. - El conflicto social armado puede generar riesgos para continuar con el desarrollo de la actividad minera. - Los comercializadores se convierten en una amenaza para la actividad minera ya que no respetan los precios de mercado. - La proliferación de las extorsiones y del conflicto social en las zonas mineras. - El contrabando que se genera dado que la norma no ayuda a la legalización y formalización del pequeño minero. - La función de arbitraje del Estado insuficiente y sesgada hacia las grandes empresas. - La fluctuación de los precios que pone en - peligro la rentabilidad del negocio.

Respecto de la situación interna se nota que son muchas más las debilidades que las fortalezas mientras que respecto de la situación externa el balance resulta más favorable en la relación oportunidades-amenazas.

Escogiendo entre un considerable número de estrategias para mejorar el sector, a partir del diagnóstico DOFA arriba mostrado se podrían prever las siguientes:

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adelantar campaña de formación conjunta de funcionarios y trabajadores mineros y empresarios. ➤ Trabajar con población indígena y raizal para reemplazar cultivos ilícitos por minería tradicional. ➤ Abrir nuevos mercados de exportación e invitar a invertir en minería colombiana a productores extranjeros con experiencia en minería sustentable. ➤ Incorporar nueva tecnología de punta a la par de la capacitación correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promover intensivamente la asociatividad como mecanismo de legalización de actividades mineras. ➤ Incorporar al SENA y al Sistema Geológico Colombiano en la capacitación sobre geología, maquinaria, equipos y procesos mineros. ➤ Apoyo financiero para importación de tecnología e investigación por parte de los productores. ➤ Presentar de cara al mundo, estudios serios y actualizados de impacto ambiental sobre las áreas de explotación.



ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reorganizar las plantas de personal de las entidades estatales relacionadas con el sector a fin de aplicar adecuadamente el talento humano al control de la ilegalidad. ➤ Combatir el contrabando de minerales e insumos para favorecer la producción interna y el empleo minero formal. ➤ Promoción de un nuevo marco regulatorio de control de precios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un nuevo programa de mejoramiento continuo que reduzca trámites y costos e integre aún más los procesos del Ministerio de Minas y Energía, la ANLA, la ANM, la UPME y los distritos mineros. ➤ Fortalecer la campaña de imagen del Ministerio de Minas y Energía (MEN) para lograr mayor confianza en los productores internos y posibles inversionistas. ➤ Convenio MEN-Ministerio de Defensa para garantizar mayor seguridad en áreas de explotación y transporte de minerales, de tal manera que no se menoscabe la confianza inversionista y se eviten desplazamientos de las familias que viven de la economía minera. ➤ Creación de la ventanilla única para el sector minero ➤ Lograr claridad de competencias entre los entes del sector minero del nivel nacional, y entre ellos las CAR, y los entes territoriales

Elaborado por: Equipo de investigación.

8 FUTURO DEL DESARROLLO INSTITUCIONAL COLOMBIANO: UNA VISION EN PROSPECTIVA HACIA EL SECTOR MINERO

31

Partiendo del hecho que la minería es un sector estratégico para el desarrollo económico del país sin ser el que más aporta al PIB y que su actividad impacta positiva y negativamente a la sociedad, y requiere amplio y muy calculado control frente a su incidencia en el medio ambiente, se necesita de un estado y unas agremiaciones empresariales y civiles con gran capacidad institucional que se adecuen a los cambios y requerimientos del mismo sector para poder desarrollarlo adecuada y sosteniblemente, para que en un futuro cercano pueda convertirse en una de las locomotoras incorruptas del crecimiento responsable del país.

Y es que hay que entender que el desarrollo institucional orientado hacia los logros económicos y sociales de la producción minera debe contemplar varias premisas; la primera es que la institucionalidad no está dada solo por la estructura del aparato estatal y sus acciones, sino que la capacidad la construyen también las organizaciones particulares conformadas por pequeñas, medianas y grandes empresas mineras, así como aquellas comunidades que son impactadas de una u otra forma por la actividad minera y que tienen algo que aportar a la construcción de la política minera y la implementación de la legislación que le es propia y necesaria. Es así como se pueden y deben llevar a cabo alianzas público-privadas y mecanismos de seguimiento que garanticen el desarrollo sostenible y responsable del sector.

Para mantener un desarrollo sustentable de la minería formal y legal se debe contar con una estructura estatal que cubra la función planificadora y reguladora de la



explotación minera, así como la científica de apoyo a la búsqueda de adecuado aprovechamiento de los recursos mineros ubicados por fuera de las zonas de reserva ecológica.

Como lo ha planteado en distintos escenarios la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala la estructura estatal se puede fortalecer con el Desarrollo de capacidades mediante:

- Iniciativas públicas privadas o mixtas
- Atracción de inversionistas (nacionales e internacionales),
- Capacitación de empresarios y trabajadores
- Suministro amplio de información sobre necesidades de mediano y largo plazo por parte de las empresas mineras.
- Acceso a financiamiento
- Generación de condiciones propicias (infraestructura, servicios públicos, etc.) y remoción de obstáculos regulatorios por parte de las autoridades nacionales y locales.

Se habría de agregar a lo anterior, direccionar un poco más la capacidad institucional oficial a la legalización y formalizar la pequeña minería y promover la asociatividad en este segmento del sector.

Entre productores se reconoce la necesidad de un marco regulatorio integral que facilite un aprovechamiento de los recursos naturales de manera competitiva y responsable con un sector privado activo y comprometido con una minería sostenible; porque es que no basta con una estructura organizacional y una planta de personal estatal aplicada al sector si éstas no operan bajo unas normas que a su vez dictan procedimientos efectivos y racionales.

Si se observan las marchas mineras y los pronunciamientos en foros, medios de comunicación y páginas web de parte de pequeños y medianos mineros, se recogen las impresiones de éstos manifestando que la estructura del Estado que tiene participación en la planeación, control y desarrollo minero en Colombia favorece de alguna manera a intereses particulares; la misma contraloría y la academia en algún momento han mostrado su preocupación sobre esto. Es necesario generar la confianza pública de que la estructura estatal responde también a los procesos de atención a la minería a pequeña escala, a la formalización de la misma y al control efectivo de la explotación y el comercio minero ilegal. Esto permitiría demostrar que hay completa capacidad institucional que evita los riesgos de cooptación corrupta vía favoritismos o clientelismo, más allá de la corrupción corriente originada por la dispendiosa tramitomanía.



Por otro lado, para que la capacidad institucional sea mayor, en los próximos años se requiere mejorar los sistemas de información para tener datos oportunos y completos, y actualizar y depurar el catastro minero tal que se dé al público claridad sobre los avances de la gestión de los organismos del sector.

Hay que reconocer como de hecho lo reconoce el actual gobierno a través de su ministro Minas y Energía que se ha fortalecido la institucionalidad colombiana a partir del hacer cumplir la ley; se evidencia que en los últimos años se ha presentado una reestructuración en las instancias de gobierno, que si bien no están del todo organizadas, sí resultan claves para el fortalecimiento de una industria que ha de empeñarse en un desarrollo integral.

Igual se reconoce que la institucionalidad se ha fortalecido con un nuevo Viceministerio de Minas y con una Agencia Nacional de Minería que según se percibe ha demostrado mejor eficiencia en materia de fiscalización; por lo mismo, se esperaría que a la par haya un mejoramiento de las actividades de las Unidades Productivas Mineras y se garantice el cumplimiento de las obligaciones de los titulares mineros en general.

De todas maneras, sigue habiendo problemas en el área ambiental relacionada con el sector minero; esto por cuanto no se hacen los estudios y evaluaciones que ordenan las leyes, respecto de los ecosistemas sensibles, lo que conlleva entre otras a una falta de seguridad jurídica para determinar la ubicación de las zonas protegidas.²⁶

La ANLA hace lo suyo, pero además la cuestión ambiental no es solo asunto de expedir permisos y licencias mineras, es definir de una buena vez por todas cuáles son los territorios que para las próximas décadas y centurias son posibles campos de explotación minera y cuáles no, en razón al desarrollo sostenible y al respeto a las comunidades y al patrimonio cultural y ambiental. Aquí la responsabilidad claramente está en manos del gobierno y del Congreso de la República.

²⁶ Fuente: <http://www.larepublica.co/> Enero 29, 2014



BIBLIOGRAFIA

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. Minería en Colombia: Fundamentos para Superar el Modelo Extractivista. 2013

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. Minería en Colombia: Institucionalidad y Territorio, Paradojas y Conflictos. 2013

DNP, Departamento Nacional de Planeación. Guías Metodológicas Sinergia. Guía para la Evaluación de Políticas Públicas. Bogotá, 2012

FIERRO MORALES, Julio. Políticas Mineras en Colombia. Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos. 2012

GARCÍA VILLEGAS, Mauricio y REVELO REBOLLEDO, Javier Eduardo. Estado alterado. Clientelismo, mafias y debilidad institucional en Colombia. Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad. 2010

MATOS HERNÁNDEZ, Eneida Catalina y otros. Didáctica: Lógica de Investigación y Construcción del Texto Científico. Facultad de Ciencias de la Educación – Universidad Libre. Bogotá, 2007

MESICIC. Informe de la República de Colombia sobre las Medidas Adoptadas y el Progreso Realizado en la Implementación de la Convención Interamericana contra la Corrupción. 2013

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. Memorias al Congreso de la República 2012-2013

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. Decreto 0381 de 2012

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Código de Régimen Departamental - decreto 1222 de 1986.

QUIJANO SAMPER, Pedro y PARDO, María del Pilar. Marco institucional para una gestión minera ambiental y socialmente responsable en Colombia. Fundación AVINA. 2010

ROSAS HUERTA, Angélica. (2008). Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. Política y cultura, 119-134, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México



ROSAS HUERTA, Angélica. (2011). La capacidad administrativa del gobierno del Distrito Federal y el cambio climático. Política y Cultura, núm. 36, 2011, pp. 177-203, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México

portal.dafp.gov.co/ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCION PUBLICA

www.anm.gov.co AGENCIA NACIONAL MINERA

www.minminas.gov.co/mme/ MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

www.simco.gov.co SISTEMA DE INFORMACION MINERO COLOMBIANO

DOCUMENTO DE TRABAJO