

MINERÍA





MINERÍA

1. MARCO INSTITUCIONAL DEL SECTOR MINERO

El sector minero colombiano está conformado por el Ministerio de Minas y Energía, con el Viceministerio de Minas a la cabeza, y las direcciones técnicas de Minería Empresarial y Formalización Minera, así como a las siguientes entidades adscritas:

- Agencia Nacional de Minería.
- Servicio Geológico Colombiano.
- Unidad de Planeación Minero Energética.

1.1. MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

La cartera minero-energética tiene como función principal formular la política para el sector minero, expedir diversos actos administrativos con el fin de plasmar la política, reglamentar el Código de Minas, promover la actividad minera como sector productivo de la economía nacional, hacer la gestión del conocimiento del país minero, evaluar la efectividad de la política y ejercer las labores de fiscalización minera mediante delegación de funciones en la Agencia Nacional de Minería y algunas gobernaciones.

1.2. AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

La Agencia Nacional de Minería fue creada en noviembre de 2011 con el objetivo de administrar el recurso minero del país y de promover y fomentar la actividad minera. Estas actividades incluyen la contratación y fiscalización de las actividades mineras; la liquidación, el recaudo y la transferencia de los recursos de regalías; la administración de Registro Minero Nacional y el fomento de la actividad de pequeña y mediana escala que permita aumentar la productividad de estas explotaciones.

1.3. SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

Tiene la función propia de Servicio Geológico del país, y funciones que están focalizadas en incrementar el conocimiento geológico nacional, identificación y monitoreo de las amenazas geológicas y evaluación de los riesgos asociados a éstas.

1.4. UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Esta entidad tiene como objetivo la planeación de los sectores minas y energía de forma integral, indicativa y permanente, formulando planes para el adecuado aprovechamiento de los recursos mineros y garantizando el abastecimiento óptimo y oportuno de los recursos energéticos. Adicionalmente, administra el Sistema de Información Minero Colombiano, SIMCO, y la fijación del precio base para liquidación de regalías.



2. CIFRAS MACROECONÓMICAS DEL SECTOR MINERO

2.1. PIB MINERO

TABLA 1. PIB MINERO
(Miles de millones de pesos constantes de 2005)

AÑO	2010	2011	2012
PIB total	424.599	452.815	470.947
PIB minas e hidrocarburos	29.821	34.112	36.112
Participación PIB minas e hidrocarburos en PIB total	7,02%	7,53%	7,67%
PIB minas sin hidrocarburos	9.455	10.263	10.908
Participación PIB minas sin hidrocarburos en PIB total	2,23%	2,27%	2,32%

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE

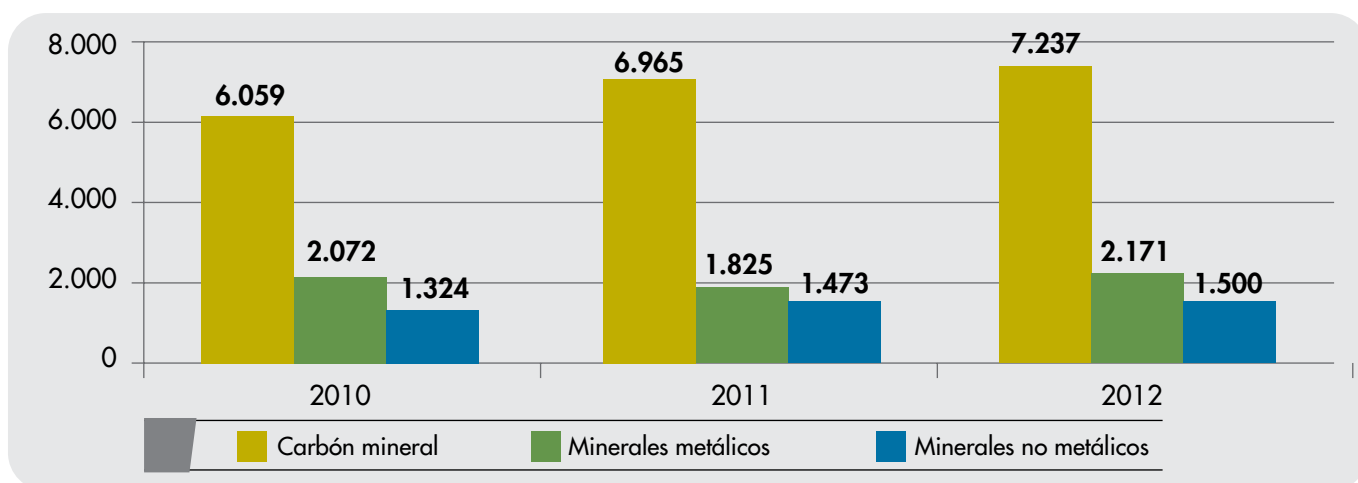
La minería colombiana entre los años 2010-2012 presentó una participación anual promedio de 2,27% del valor total del PIB a precios constantes de 2005 (Actualización DANE), y un incremento del 15,31% durante el mismo período.

TABLA 2. PIB MINERO POR MINERALES
(Miles de millones de pesos constantes de 2005)

RAMAS DE ACTIVIDAD	2010	2011	2012
Carbón mineral	6.059	6.965	7.237
Minerales metálicos	2.072	1.825	2.171
Minerales no metálicos	1.324	1.473	1.500
Total minería	9.455	10.263	10.908

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

GRÁFICO 1. PIB MINERO POR MINERALES
(Miles de millones de pesos constantes de 2005)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE

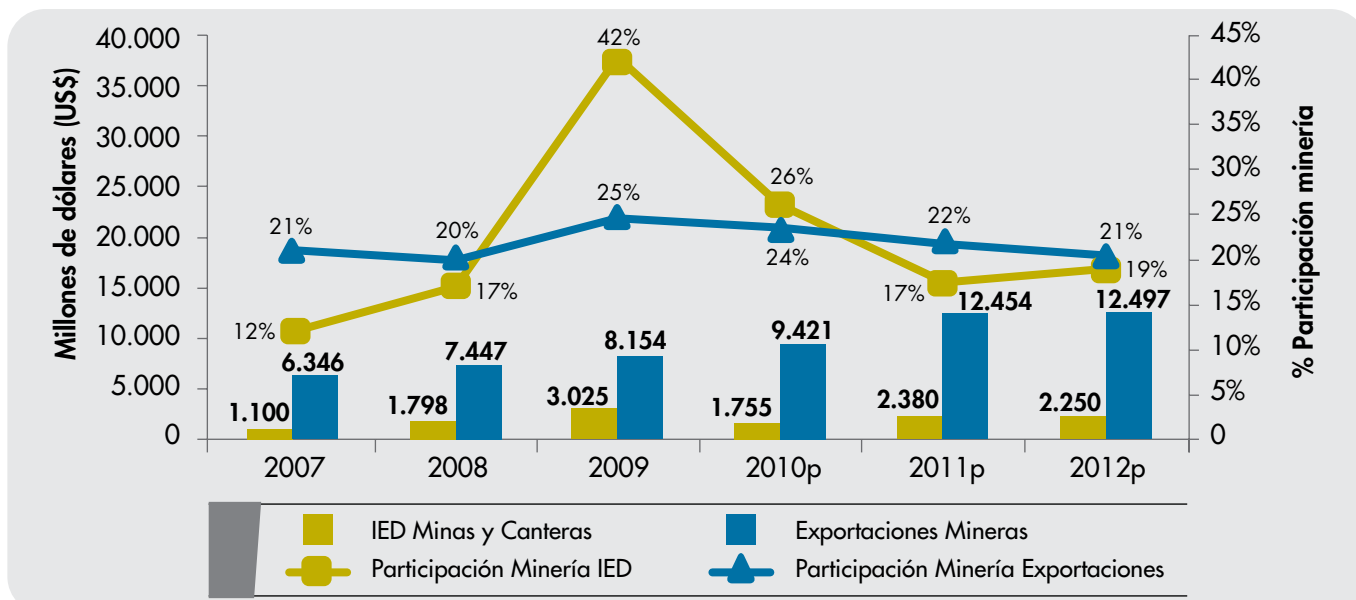
El carbón tuvo un incremento del 19,44% durante el período, debido al aumento en la producción que pasó de 74,35 a 89,02 millones de toneladas, representando en promedio el 66% del PIB minero. Otro de los

factores que ha favorecido el incremento de éste último ha sido el comportamiento de los precios internacionales de los minerales.

2.2. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN MINERÍA Y EXPORTACIONES MINERAS

GRÁFICO 2. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EXPORTACIONES MINERAS

(Millones de dólares)



Fuente: Banco de la República y DANE

El valor de las exportaciones de minería e hidrocarburos para el año 2012 creció el 7,98%, en relación con el año 2011, mientras que para el sector de la minería el crecimiento fue de 0,34%, al pasar de US\$12.454 a US\$12.497 millones de dólares FOB.

En el caso de carbón, éste se vio afectado al caer las exportaciones en un 7,05%, al igual que la baja en los precios de los diferentes tipos de carbón exportados y del coque, valor que paso de US\$8.397 millones de dólares FOB de 2011 a US\$7.805 millones de dólares FOB en el 2012. Se observa un crecimiento de las exportaciones las cuales han ido aumentando de manera estable en los últimos años. En promedio la minería en el período 2007 a 2012, participa en el 22,02% de las exportaciones y de 21,57% en la IED en el país.

3. EJECUTORIAS Y AVANCES DEL PERIODO 2012 – 2013

3.1. ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO MINERO

3.1.1 Titulación minera

En el periodo comprendido de junio de 2012 a junio de 2013, se presentaron situaciones que influyeron en la gestión de la Agencia Nacional de Minería, ANM, creada mediante Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011.

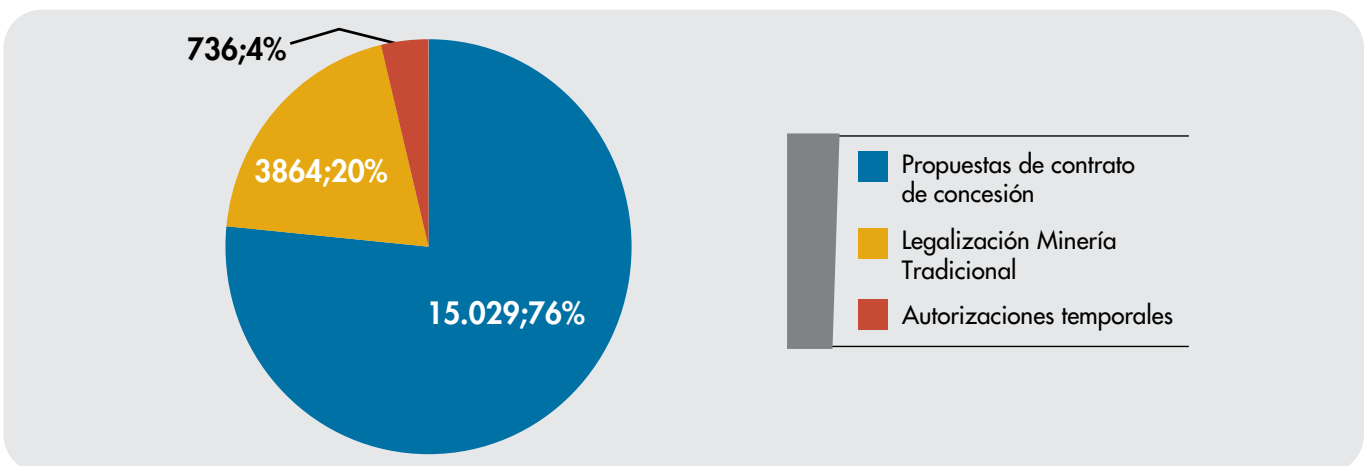
La transformación institucional y la implementación de la nueva agencia, aunado a la suspensión de términos para recibir solicitudes de contrato de concesión y de legalización de minería tradicional adoptada mediante Resolución número 180099 del 02 de febrero de 2011 del Ministerio de Minas y Energía, explican en gran medida el comportamiento de las cifras alcanzadas en los procesos de contratación y titulación minera.



Por la importancia e impacto del mismo en la gestión minera, se resalta la implementación del Plan de Descongestión, como un plan de choque que se adoptó para resolver 19.629 solicitudes mineras, que desde hacía más de cuatro décadas hasta el 2 de febrero de 2011 estaban sin evacuar.

Dichas solicitudes se dividían de la siguiente forma entre contratos de concesión, autorizaciones temporales, solicitudes de legalización de minería de hecho y tradicional:

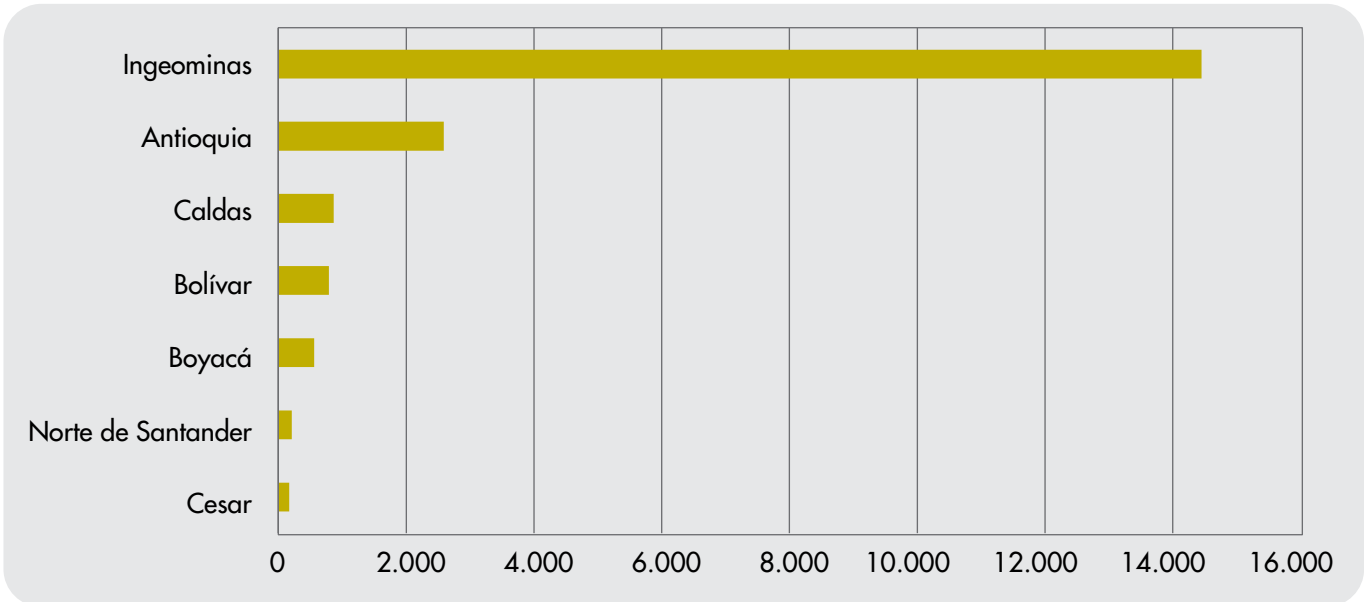
GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE TRÁMITE



Fuente: Agencia Nacional de Minería

Del total de solicitudes, el 74% (14.452) estaba bajo la competencia de INGEOMINAS (hoy Servicio Geológico Colombiano, SGC), y el 26% restante (5.177), estaban bajo la responsabilidad y competencia de las gobernaciones de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander, tal como se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN DE SOLICITUDES EN TRÁMITE



Fuente: Agencia Nacional de Minería



Este plan de descongestión fue abordado en dos etapas:

Etapas 1. Contempló actividades como incorporar 21.600 documentos aportados por los solicitantes en los expedientes mineros; hacer una depuración del Catastro Minero Colombiano y actualización en el Registro Minero Nacional (RMN) de las coberturas geográficas, correspondientes a zonas de exclusión y zonas de restricción, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, modificado por el artículo 3 de la Ley 1382 de 2010, y el artículo 35 de la Ley 685 de 2001.

Etapas 2. Incluyó evaluaciones técnico-jurídicas de las solicitudes mineras, las cuales partieron de dos criterios: evacuación de solicitudes con superposición total con títulos anteriores o zonas de minería excluida, y evacuación de presentación de las solicitudes.

3.1.1.1. Resultados plan de descongestión

En las siguientes tablas se presentan los resultados del plan de Descongestión a 31 de mayo de 2013, según la modalidad de los trámites (propuestas de contrato de concesión, autorizaciones temporales y solicitudes de legalización).

TABLA 3. SOLICITUDES VIGENTES A 2 DE JUNIO DE 2012

	MODALIDAD	CANTIDAD
1.	Propuestas de contrato	9.136
2.	Autorizaciones temporales	134
3.	Legalización	1.944
TOTAL		11.214

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Entre el 2 de junio de 2012 y el 31 de mayo de 2013 se resolvieron 4.460 solicitudes, de las cuales 3.196 pertenecen a propuestas de contrato de concesión y 134 a autorizaciones temporales:

TABLA 4. SOLICITUDES RESUELTAS DE JUNIO DE 2012 A MAYO DE 2013

	MODALIDAD	RECHAZADAS	TÍTULOS	TOTAL
1.	Propuestas de contrato	2.641	555	3.196
2.	Autorizaciones temporales	26	108	134
3.	Legalización	1.029	101	1.130
TOTAL		3.696	764	4.460

Fuente: Agencia Nacional de Minería

TABLA 5. SOLICITUDES POR RESOLVER

ANM			GOBERNACIONES		
	MODALIDAD	CANTIDAD		MODALIDAD	CANTIDAD
1.	Propuestas de contrato	4.872	1.	Propuestas de contrato	1.068
2.	Autorizaciones temporales	0	2.	Autorizaciones temporales	0
3.	Legalización	441	3.	Legalización	373
TOTAL			TOTAL		
			1.441		

Fuente: Agencia Nacional de Minería



De la anterior información se resalta lo siguiente:

De las 19.629 solicitudes inventariadas a 12 de febrero de 2011, se evaluaron 17.134 (87%), 12.875 (66%) de las cuales fueron resueltas en su totalidad a 31 de mayo de 2013.

Se otorgaron en total 1.196 títulos mineros distribuidos de la siguiente forma: 975 contratos de concesión, 108 autorizaciones temporales y 113 legalizaciones. Adicionalmente, se archivaron 11.383 solicitudes debido a razones como superposición de áreas, falta de documentación, capacidad legal e incumplimiento de requisitos establecidos en el Código de Minas.

3.1.1.2. Legalización minera

El Grupo de Legalización de Minería, de la Agencia Nacional de Minería, ha adelantado los trámites que se desprenden del Programa de Legalización de Minería de Hecho –Ley 685 de 2001 y del Programa de Legalización de Minería Tradicional –Ley 1382 de 2010, resolviendo por acto administrativo motivado el mayor número de solicitudes mineras. A su turno, en razón a la promulgación del entonces Decreto 1970 de 2012, reglamentario del Programa de Legalización de Minería Tradicional, adelantó diferentes campañas de divulgación y capacitación, además de participar en las Jornadas de Formalización promovidas por el Ministerio de Minas y Energía.

TABLA 6. ACTUACIONES TÉCNICAS PROGRAMA LEGALIZACIÓN MINERA

ACTUACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
Actuaciones técnicas programa Ley 685	578
Actuaciones técnicas programa Ley 1382	1.773

Fuente: Agencia Nacional de Minería

TABLA 7. ACTUACIONES JURÍDICAS PROGRAMA LEGALIZACIÓN MINERA

ACTUACIONES JURÍDICAS	CANTIDAD
Actuaciones jurídicas programa Ley 685	476
Actuaciones jurídicas programa Ley 1382	2.067

Fuente: Agencia Nacional de Minería

3.1.1.3. Registro minero

Una vez surtidos los tramites de concesión y legalización, estos son objeto de registro en el Catastro Minero Nacional, CMC. Además de efectuar el registro e inscripción de los contratos de concesión, autorizaciones temporales, licencias de exploración y licencias de explotación, se hacen anotaciones a títulos mineros como cesiones, suspensiones, modificaciones de etapas, cambios de razón social, medidas cautelares como embargos, desembargos, prendas mineras, entre otros.

Adicionalmente, el grupo adelantó tareas de expedición de certificados, actualización de coberturas geográficas; generó reportes gráficos, certificaciones de área libre, hojas de reporte de títulos y solicitudes; desanotaciones de área, actualización de coberturas y respuesta a los requerimientos solicitados por los entes de control externos e internos (Contraloría General de la Republica, Fiscalía General de la Nación, Procuraduría General de la Nación, juzgados, etc.)

En la tabla número 8, se presentan las estadísticas de los registros, por tipo de actos.





TABLA 8. ACTOS INSCRITOS EN EL CATASTRO MINERO NACIONAL

ACTOS INSCRITOS	JUN-12	JUL-12	AGO-12	SEP-12	OCT-12	NOV-12	DIC-12	ENE-13	FEB-13	MAR-13	ABR-13	CONSOLIDADO
Inscripción de Contratos	60	38	6	38	50	92	67	8	90	68	120	637
Cancelaciones	48	17	34	13	19	46	7	3	9	26	30	252
Prorrogas	6	6	4	10	1	1	4	0	5	0	0	37
Cesiones	28	31	15	40	37	79	19	2	9	28	25	313
Otras Actuaciones	20	39	114	67	27	38	42	6	99	29	96	577
Total actos Inscritos	162	131	173	168	134	256	139	19	212	151	271	1.816

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Los retos de la agencia en materia de registro minero son:

- Apertura de ventanilla de radicación de propuestas de contrato de concesión minera vía web, que brindará las condiciones de estabilidad, igualdad, oportunidad, seguridad y transparencia al usuario; y permitirá la disponibilidad para el público en general.
- Desarrollo e implementación del nuevo Sistema de Información Catastral para la administración del recurso minero, brindando seguridad, eficiencia, eficacia y transparencia en los procesos desarrollados.
- Transformación de coordenadas de la información cartográfica del catastro minero colombiano al datúm oficial de Colombia Marco Geocéntrico Nacional de Referencia: MAGNA –SIRGAS.
- Revisión, depuración y actualización de las coberturas geográficas del sistema.

3.1.1.4. Información y atención al minero

Durante el periodo objeto del presente informe, el Grupo de Atención al Minero adelantó los siguientes trámites: 2.346 resoluciones oficiadas, 2.440 notificaciones por edicto, 1.893 oficios a corporaciones, alcaldías y Procuraduría General de la nación, 1.389 notificaciones por estado, 2.195 constancias de ejecutoria, 6.474 expedientes mineros prestados al público para consulta, 124 contratos mineros suscritos, 350 notificaciones personales, 288 respuestas a derechos de petición y solicitudes de información, 680 pines generados para autorizaciones temporales, 1.466 certificaciones de estado de trámite expedidas, 2.936 solicitudes de copias atendidas, 4.936 actos administrativos publicados y 1.752 solicitudes archivadas. Un punto muy importante fue la atención oportuna a 14.000 usuarios.

3.1.2 Seguimiento, control y seguridad minera

3.1.2.1. Seguimiento y control

3.1.2.1.1. Fiscalización

La autoridad minera en su momento (Ingeominas), con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía, adelantó la gestión de recursos para fortalecer el proceso de fiscalización y estimó conveniente contar con la colaboración de empresas especializadas privadas para determinadas labores de apoyo a la fiscalización minera.

Por lo anterior, el Servicio Geológico Colombiano suscribió con el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, el Convenio Interadministrativo número 211045 con fecha 27 de diciembre de 2011, con



el objeto de realizar la “gerencia integral del proyecto de ejecución de actividades de apoyo a la fiscalización integral de los títulos mineros”, por un valor de \$337.000 millones. Dentro del marco del convenio, el 30 de agosto de 2012 se suscribieron dos contratos de apoyo a la fiscalización y sus correspondientes interventorías, los cuales tienen como objeto adelantar actividades de revisión documental, visitas de campo y redacción de documentos integrales en donde se presenten los resultados obtenidos, como insumo para que la autoridad minera tome las decisiones que corresponda.

3.1.2.1.1.1. *Avance fiscalización integral agosto de 2012 – mayo de 2013*

Una vez suscritos los contratos a finales del mes de agosto de 2012, se conformó al interior de la ANM un equipo de trabajo encargado de desarrollar la interacción con FONADE; las firmas de los contratos principales y las interventorías, con el propósito de definir procesos, formatos, y unificar criterios para el desarrollo de las actividades. Mediante mesas de trabajo continuas y diversas reuniones temáticas se avanzó en estas tareas que han servido como base para la programación detallada del trabajo de cada una de las firmas, tanto de los contratos principales como de las interventorías. A continuación, se resumen los resultados de este trabajo conjunto:

- Se definieron manuales, procedimientos y formatos que definen el alcance del trabajo de apoyo a la fiscalización.
- Se inició la entrega de expedientes para alistamiento y evaluación documental en los diferentes puntos a cargo de la ANM, y gobernaciones delegadas.
- Se definió la arquitectura y requerimientos de la herramienta informática que se está desarrollando e implementando para el manejo de los contratos y la información de fiscalización producida.
- Se definieron los criterios de priorización para iniciar el trabajo y la programación detallada del primer ciclo de fiscalización integral.
- Se definieron los indicadores para medir desempeño y resultados de la función, así como datos que se reportarán sobre la actividad minera.
- Se definieron los lineamientos de revisión e instrumentos de registro de actividades que seguirá la interventoría técnica.
- Se estableció un esquema de trabajo conjunto entre ANM, FONADE, firmas contratistas y firmas de interventoría para unificar criterios técnicos, jurídicos y de procedimiento, para agilizar el desarrollo de las actividades del proyecto.

A corte 31 de mayo se ha realizado la digitalización de 7.254 expedientes, la evaluación documental de 5.338 títulos mineros, 3.927 visitas de campo y 1.616 informes de fiscalización integral.

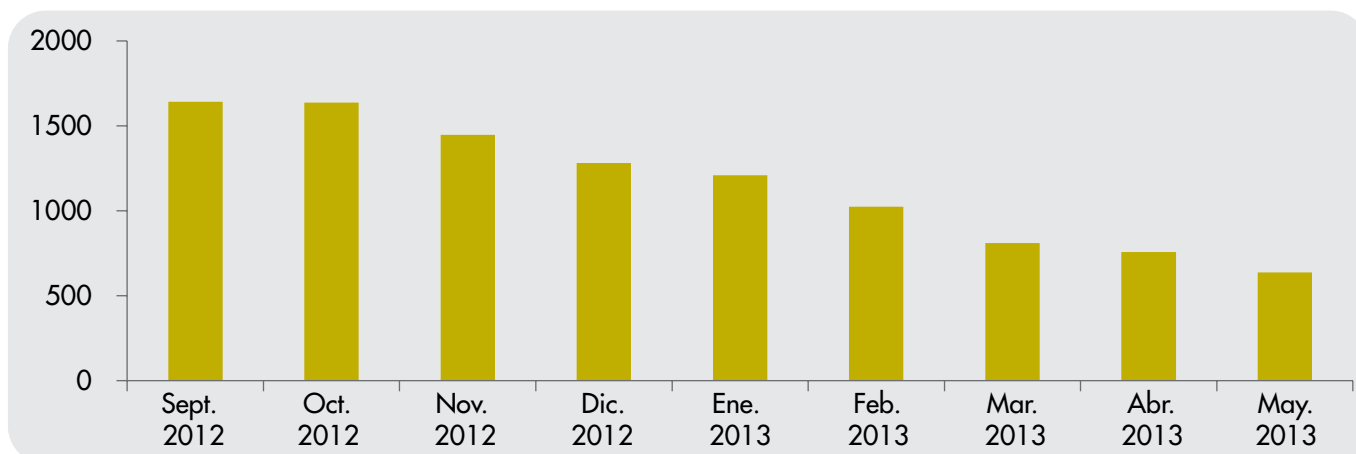
3.1.2.1.1.2. *Plan de descongestión*

Al entrar en operación la ANM, uno de los aspectos identificados como críticos para el desarrollo de las funciones de seguimiento y control a los títulos mineros fueron los trámites pendientes de pronunciamiento por parte de la autoridad minera. Para lo cual, en octubre de 2012, se estableció un plan de descongestión que tuvo como insumo el levantamiento de información en cada uno de los Puntos de Atención Regional, relacionada con el número de actuaciones pendientes de los trámites que se atienden en la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera. En total se identificaron 1.641 actuaciones que se debían proferir para resolver los trámites pendientes.

Una vez clasificados los trámites, se focalizaron los de mayor importancia, por tiempo y procedimiento. En la gestión se definieron metas para cumplimiento a junio de 2013, con el propósito de descongestionar el retraso que se tenía y mantener un equilibrio con los que se iban recibiendo, de manera que se lograra en el corto plazo mayor veracidad y oportunidad en los pronunciamientos al titular. A 31 de mayo de 2013, se habían expedido 956 actos administrativos, en cumplimiento del plan.

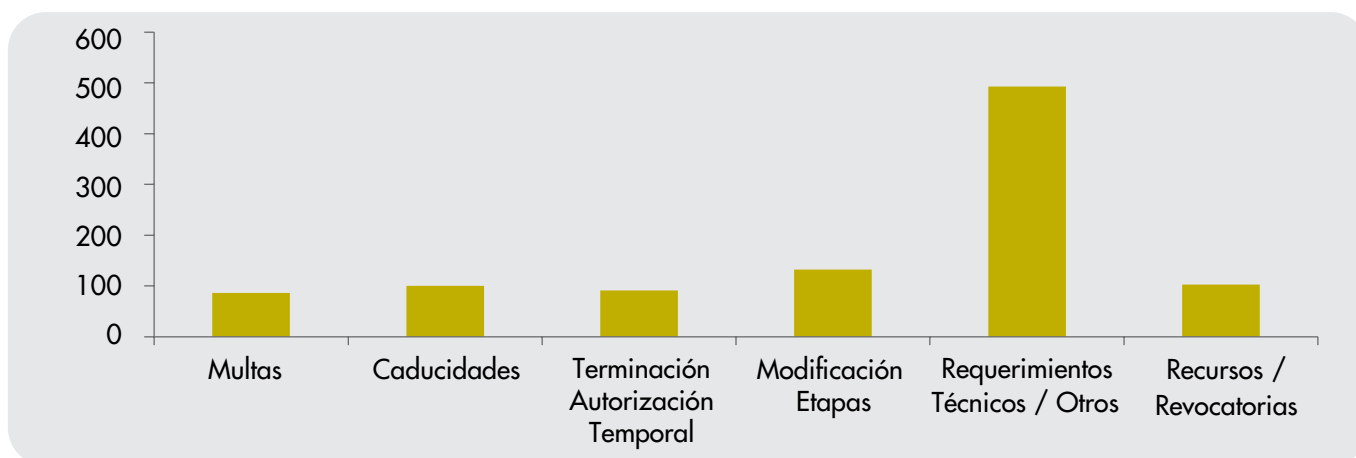
En los siguientes gráficos se muestra el avance en la ejecución del plan, según el número de actos administrativos expedidos:

GRÁFICO 5. AVANCE PLAN DE DESCONGESTIÓN II SEMESTRE 2012 - 2013



Fuente: Agencia Nacional de Minería

GRÁFICO 6. TRÁMITES PLAN DE DESCONGESTIÓN II SEMESTRE 2012 - 2013



Fuente: Agencia Nacional de Minería

3.1.2.1.1.3. Recibo de expedientes de gobernaciones delegadas

En cumplimiento de la delegación de funciones en materia de fiscalización que realizó el Ministerio de Minas y Energía en la Agencia Nacional de Minería, que considera aquellos títulos que eran competencia de las gobernaciones de Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander, se identificaron las actividades que debía liderar la ANM para un adecuado proceso de recibo de los expedientes físicos de los 2.016 títulos mineros, y por ende de las actividades que en adelante debía desarrollar en cumplimiento de la función delegada. Se identificaron los aspectos principales que debía contener el protocolo a adoptar como parte del proceso de entrega y recibo de expedientes que permitió a la ANM el control de las tareas a asumir. De manera conjunta con el ministerio, se acordaron los respectivos cronogramas de recibo, se ajustaron y comunicaron los protocolos y formatos a utilizar, y se identificaron las necesidades de logística.

En el mes de marzo de 2013 se finalizó el proceso de recibo en todas las gobernaciones, y en cumplimiento de las funciones de fiscalización se dio inicio a la identificación del estado de trámite de estos títulos mineros para priorizar las acciones administrativas que se derivan.



3.1.2.1.2. *Proyectos de interés nacional*

Contratos que por su importancia en los aspectos económico, social y ambiental entre otros, revisten un alto nivel de responsabilidad. Los criterios y procedimientos para establecer proyectos de interés nacional se establecen en la Resolución 0341 de 2013.

El Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería, desempeñando su papel de autoridad minera, adelantaron la revisión y modificación de algunos contratos mineros, catalogados como de interés nacional, teniendo como objetivo buscar el óptimo aprovechamiento de los recursos naturales no renovables de la nación.

En este sentido la ANM adelantó el proceso de actualización y modificación de los títulos mineros con la finalidad de mejorar las condiciones sociales, ambientales, jurídicas y económicas de los mismos, siguiendo parámetros internacionales, y con sustento en estudios y conceptos dados por expertos en la materia.

En tal sentido se modificaron los siguientes contratos:

3.1.2.1.2.1. *Modificación contrato 051-96M de la empresa Cerro Matoso S.A., para exploración y explotación de níquel*

Como autoridad minera, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería tienen la oportunidad de actualizar los contratos de concesión de acuerdo a las nuevas condiciones jurídicas, sociales, ambientales y económicas.

Es así como la ANM revisó de manera integral el Contrato 051 con la empresa Cerro Matoso S.A., el cual se encuentra vigente con vencimiento en el 2029 y cuya legalidad fue ratificada por el Consejo de Estado.

Se analizaron los diferentes escenarios que le permitirán al Estado y a la comunidad alcanzar mayores beneficios y se revisaron las mejores prácticas internacionales. Como resultado de este proceso se llegó a un acuerdo que actualiza varios componentes del contrato vigente. Entre otros, se contempla una inversión social directa a la comunidad en un proyecto de desarrollo regional de \$18.000 millones en los próximos tres años y una inversión mínima obligatoria de \$4.400 millones en promedio anual.

Estos recursos serán ejecutados bajo estrictos mecanismos de rendición de cuentas ante los habitantes y autoridades de los municipios de Montelíbano, San José de Uré, Puerto Libertador y La Apartada.

La inclusión de nuevas áreas de explotación al contrato 051 deberá cumplir los requisitos de licencias ambientales pertinentes. Adicionalmente, se establecen mayores controles ambientales que involucran la relación de sus impactos en la comunidad.

Se garantiza el cumplimiento por parte de las empresas contratistas de Cerro Matoso S.A. de la normativa laboral con sus empleados y responsabilidad ambiental con la región.

La empresa se compromete a realizar inversiones en tecnología que permiten el mayor aprovechamiento de la mina prolongando su vida útil. Además, se otorga la opción de una prórroga condicionada desde el año 2029 hasta el 2044, siempre y cuando la empresa alcance mayores niveles de procesamiento del mineral en los próximos 10 años y cumpla con los diferentes componentes del contrato.

Se fija una compensación económica adicional del 2% calculada como porcentaje de las regalías pasando del 12% al 14%, la cual se ejecutará en forma escalonada hasta llegar a 2029.

La empresa Cerro Matoso S.A. además pagará una compensación fija de \$35.000 millones a la firma de la actualización del vigente contrato 051 y otra de \$70.000 millones de pesos al alcanzar un aumento en el nivel de procesamiento del mineral.

Con esta actualización, el país y las regiones recibirán unos ingresos del orden de \$11 billones, incluyendo pagos por regalías, impuestos y compensaciones adicionales.



Con este acuerdo, el Gobierno Nacional pretende asegurar la continuidad de los proyectos mineros, garantizar la estabilidad laboral, mejorar las condiciones de participación del Estado y la comunidad, para promover el desarrollo sostenible del sector.

3.1.2.1.2.2. *Modificación contrato 070-89 de la empresa Minas Paz del Río S.A., para exploración y explotación de carbón*

Así mismo, la Agencia Nacional de Minería revisó el contrato 070-89 con la empresa Minas Paz del Río S.A en el cual se planteó un acuerdo condicionado a variables objetivas en donde se ejecuta la opción de prórroga hasta el año 2039, con la condición que la empresa logre incrementar su producción de carbón metalúrgico a 2.5 millones de toneladas al año en los próximos siete años.

El acuerdo contempla contraprestaciones económicas que generarán \$13 billones adicionales entre regalías, impuestos y compensaciones adicionales.

Se establece obligatoriedad para inversión social anual que beneficiará a las comunidades del área de influencia (Socha, Socotá, Tasco y Paz de Río), y se endurecen las exigencias ambientales. Habrá mayores controles y provisiones para el cierre de mina.

Además, se trabajará en la formalización de más de 400 mineros y la viabilidad para la construcción del Ferrocarril Carare-Caribe que permite transportar carbón desde el centro del país a los puertos nacionales.

Se establecen nuevas inversiones cercanas a \$2 billones para aumentar significativamente la producción de carbón metalúrgico de alta calidad, que permitirán al país aprovechar el potencial minero de Boyacá e incrementar los recursos que recibe el Estado.

3.1.2.1.3. *Expropiaciones*

De acuerdo con el capítulo XIX del Código de Minas, este ministerio ha resuelto a la fecha 15 solicitudes de expropiación de predios y se encuentran en trámite 22, solicitadas por los siguientes titulares mineros:

TABLA 9. EXPROPIACIONES

SOLICITANTE	DEPARTAMENTO	PREDIOS	MINERAL
Henry Alfonso Rodríguez	Boyacá	1	Caliza
Ingetierras Ltda	Antioquia	2	M. Construcción
Cementos Argos S.A.	Atlántico	1	M. Construcción
Salomón Melo	Atlántico	1	M. Construcción
A & G	Cesar	1	M. Construcción
Minas Paz del Río	Cundinamarca	3	Mineral de Hierro
Clara Camargo	Boyacá	1	Recebo y Puzolana
Cerrejón LLC.	La Guajira	26	Carbón
María Orjuela y Oscar Castillo	Cundinamarca	1	M. Construcción

Fuente: Ministerio de Minas y Energía

3.1.2.2. **Recaudo y transferencias de regalías y contraprestaciones**

Con la entrada en vigencia del Acto Legislativo 05 de 2011, reglamentado por la Ley 1530 de 2012, se introdujeron cambios en las competencias de las entidades para la distribución y transferencia de los recursos de regalías.

Es así como las regalías y compensaciones son transferidas en su totalidad al Sistema General de Regalías, en



donde el Departamento Nacional de Planeación, DNP, procede a su distribución, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a la transferencia de los beneficiarios, y el Ministerio de Minas y Energía a través de la ANM y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) a la determinación de las asignaciones directas.

Por la producción año 2012 y lo corrido en la vigencia 2013, con fecha de cierre a primer trimestre de 2013, las regalías generadas por la explotación de los recursos minerales presentan el siguiente comportamiento:

TABLA 10. REGALÍAS 2012. ENERO/MAYO 2013

(En pesos)

MINERAL	REGALÍAS 2012 (\$)	REGALÍAS ENERO 1 DE 2013 - MAYO 31 2013 (\$)
Carbón	1.581.808.378.495	196.851.917.385
Níquel	126.075.603.696	28.628.319.477
Metales Precioso	193.966.415.304	56.425.261.274
Esmeraldas	2.871.890.208	735.444.643
Hierro	1.494.194.715	347.894.839
Roca Fosfórica	98.096.641	-
Sal	3.298.197.493	2.129.588.957
Yeso	1.034.034.418	-
Calizas	452.606.270	-
Remanentes años anteriores	127.231.202.588	-
Total Regalías 2012	2.038.330.619.828	285.118.426.575

Fuente: Agencia Nacional de Minería

La determinación de asignaciones directas en favor de las entidades beneficiarias de los anteriores recursos alcanzan las siguientes sumas:

TABLA 11. ASIGNACIONES DIRECTAS ENTIDADES BENEFICIARIAS

(En pesos)

MINERAL	REGALÍAS 2012	REGALÍAS ENERO 1 DE 2013 - MAYO 31 2012
Carbón	490.953.775.494	45.238.893.472
Níquel	39.130.715.498	6.579.125.630
Metales Precioso	60.202.326.149	12.967.190.859
Esmeraldas	891.362.919	169.013.857
Hierro	463.760.685	79.950.339
Roca Fosfórica	30.446.745	-
Sal	1.023.678.117	489.404.672
Yeso	320.938.432	-
Calizas	140.477.670	-
Total	593.157.481.709	65.523.578.829

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Y la producción que genera estas cifras correspondió a:



TABLA 12. PRODUCCIÓN
2012. ENERO/MAYO 2013

MINERAL	TIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 2012	AL PRIMER TRIMESTRE DE 2013
Carbón		Toneladas	89.199.355	18.388.973
Níquel		Libras	114.586.155	27.057.125
Metales preciosos	Oro	Onzas	2.127.659	479.556,26
	Plata	Onzas	622.684	153.571,75
	Platino	Onzas	46.944	10.685,05
Esmeraldas	Bruto	Quilates	807.507	1.262.102
	Engastadas	Quilates	20.062	7.411
	Talladas	Quilates	383.025	99.350
Hierro		Toneladas	391.503	92.775
Roca Fosfórica			(*)	(*)
Sal		Toneladas		99.222
Yeso			(*)	(*)
Calizas		Toneladas	(*)	(*)

Fuente: Agencia Nacional de Minería

(*) Es importante señalar que hasta la entrada en vigencia de la Ley 1530 de 2012 que da la competencia a la ANM para el recaudo de las regalías de materiales de construcción, dicha función se encontraba en cabeza de las alcaldías municipales por lo que la información consolidada de la explotación de estos recursos a la fecha, se encuentra en etapa de recolección por parte de la ANM

3.1.2.3. Precio base para liquidación de regalías

Para el periodo considerado (junio 2012 – mayo 2013) se elaboraron cuatro resoluciones de precios con las siguientes características:

TABLA 13. RESOLUCIONES PRECIO BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS

RESOLUCIÓN	FECHA EMISIÓN	PERIODO APLICACIÓN
0309	27 junio 2012	1 julio - 30 septiembre 2012
0429	27 septiembre 2012	1 octubre – 31 diciembre 2012
0577	31 diciembre 2012	1 enero – 31 marzo 2013
0068	26 marzo 2013	1 abril a 30 junio 2013

Fuente: Unidad de Planeación Minero Energética

Para actualizar el precio del carbón de consumo interno, se valida la información de la fuentes consultadas, y se aplica la metodología que tiene en cuenta, entre otros criterios, los precios promedios vigentes en el semestre que se liquida según lo establecido en el artículo 22 de la Ley 141 de 1994.

Para la actualización del precio base de carbón térmico de exportación se utilizan las metodologías establecidas en las resoluciones 181074 del 17 de julio de 2007 y 180507 del 1 de abril de 2009, expedidas



por el Ministerio de Minas y Energía. Para la fijación del precio del carbón que se destina al mercado externo, se toma como base el promedio ponderado del precio FOB en puertos colombianos, correspondiente al semestre que se liquida, descontando los costos de transporte, manejo y portuarios.

De igual forma se actualizaron los precios de otros minerales, teniendo en cuenta los resultados de estudios elaborados por la UPME. Para el periodo considerado, se utilizó el "Estudio para el establecimiento de los precios de los minerales en boca de mina y cálculo de los costos unitarios de producción asociados a la industria minera". Se procedió a validar la información y actualizar los precios base de los minerales objeto del estudio.



3.1.2.4. Seguridad y salvamento minero

Las funciones que desarrolla el grupo son, principalmente, las siguientes:

3.1.2.4.1. Seguimiento en seguridad e higiene minera

Mediante las visitas de seguridad a las explotaciones mineras, se imponen las medidas necesarias con el fin de controlar los riesgos detectados y evitar accidentes mineros, sin perjuicio de las responsabilidades que corresponden al titular minero.

En el desarrollo de esta función, durante el periodo de junio de 2012 a abril de 2013 se realizaron 376 visitas de verificación de condiciones de seguridad a nivel nacional visitando en total 1064 bocaminas y 45 frentes a cielo abierto. En la tabla 9 se muestra en detalle la gestión.

TABLA 14. VISITAS DE SEGURIDAD E HIGIENE MINERA

ESTACIÓN O PUNTO DE APOYO	TÍTULOS MINEROS VISITADOS	BOCAMINAS VISITADAS	MINAS A CIELO ABIERTO VISITADAS	BOCAMINAS CON ORDEN DE CIERRE	LABORES CON ORDEN DE CIERRE
Marmato	112	216	27	5	4
Nobsa	68	143	1	29	25
Amaga	43	109	3	16	17
Cúcuta	50	127	0	22	16
Ubaté	37	70	13	8	11
Jamundí	33	304	1	164	70
Bucaramanga	28	76	0	31	6
Pasto	5	19	0	7	7
Total	376	1.064	45	282	156

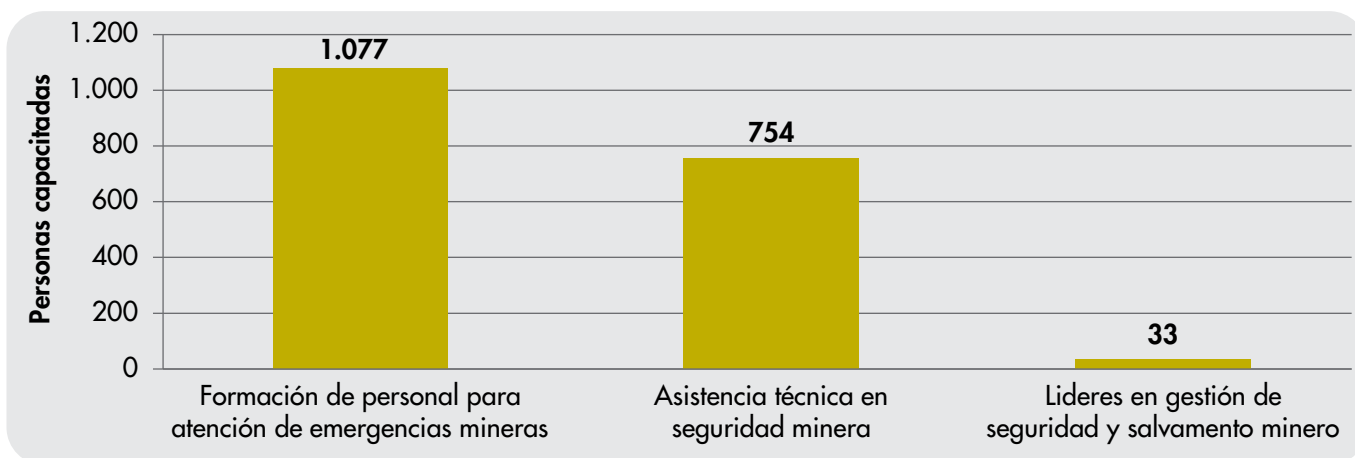
Fuente: Agencia Nacional de Minería



3.1.2.4.2. Capacitación y formación en seguridad y salvamento minero

Esta función se ha desarrollado en tres principales temas: asistencia técnica en seguridad minera; formación de personal para atención de emergencias que corresponde a la formación y actualización de socorredores mineros, auxiliares de salvamento y mecánicos de equipos; y la formación de líderes en gestión de seguridad y salvamento minero que está dirigida a los funcionarios del grupo.

GRÁFICO 7. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO

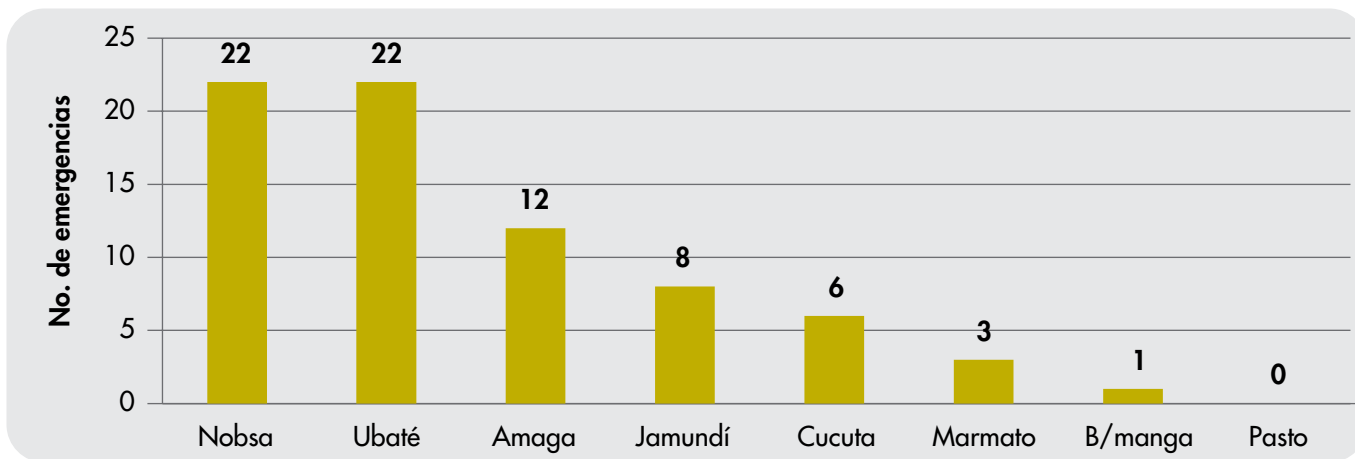


Fuente: Agencia Nacional de Minería

3.1.2.4.3. Atención de emergencias mineras

En el país durante el periodo de junio de 2012 a abril de 2013 se reportaron 74 emergencias, las cuales tuvieron como resultado 25 personas ilesas, 39 heridas y 86 fallecidas.

GRÁFICO 8. EMERGENCIAS ATENDIDAS POR ESTACIONES Y PUNTOS DE SALVAMENTO

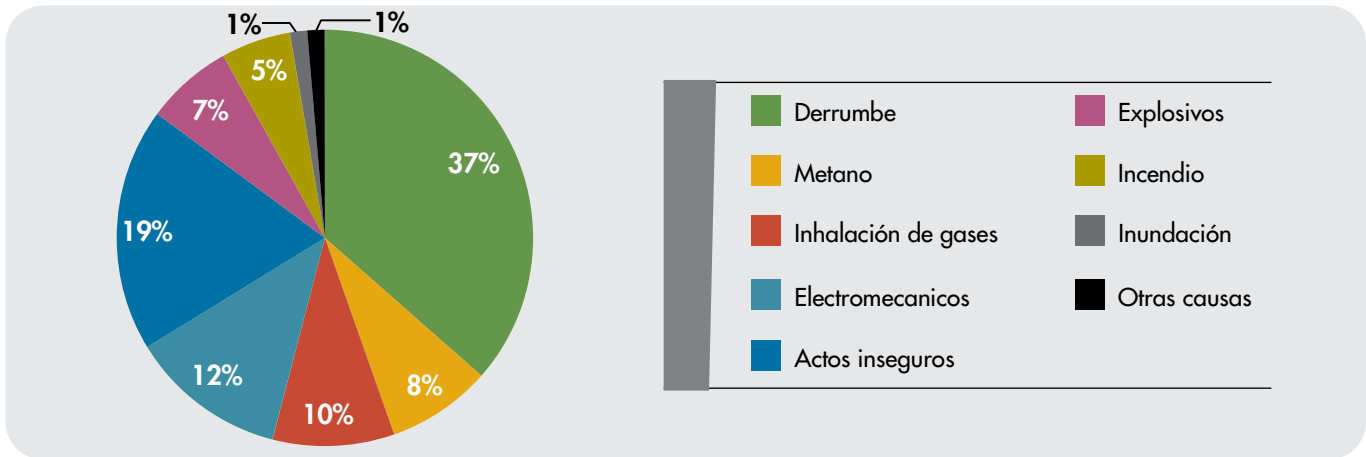


Fuente: Agencia Nacional de Minería

De acuerdo al análisis estadístico que maneja el grupo, se pudo determinar que para el periodo en mención el mayor número de accidentes se presentaron por derrumbe, representando un 37%, seguido de los actos inseguros 19%, causas electromecánicas 12% y los accidentes ocasionados por inhalación de gases representando un 10%, como se observa en el siguiente gráfico:



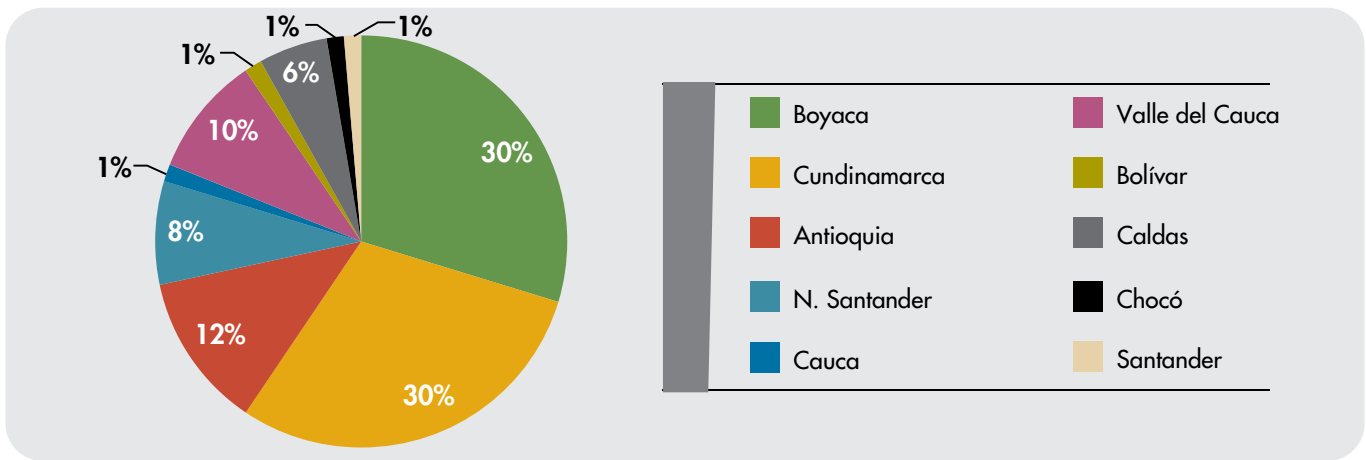
GRÁFICO 9. CAUSAS DE ACCIDENTE



Fuente: Agencia Nacional de Minería

Los departamentos que presentaron mayor accidentalidad fueron Cundinamarca y Boyacá representando el 60% de las emergencias a nivel nacional, seguido de Antioquia y Valle del Cauca, como se puede observar en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 10. EMERGENCIAS POR DEPARTAMENTO



Fuente: Agencia Nacional de Minería

3.1.2.4.4. Fortalecimiento del grupo de seguridad y salvamento minero

Dentro de la estructura organizacional de la Agencia, se fortaleció el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero con recurso humano altamente calificado, lo que permitirá fortalecer no solo lo relacionado con el salvamento minero sino el trabajo preventivo en las zonas de influencia de las estaciones y puntos de apoyo de salvamento minero del país, vinculando a la fecha en planta a 42 funcionarios entre ingenieros y técnicos de un total de 45, y proyectando vincular el total de la planta del grupo en junio de 2013.

Igualmente, se busca dotar al Sistema de Salvamento Minero con las últimas tecnologías en equipos, es por esto que en septiembre de 2012 se inició el proceso para la adquisición de equipos de circuito cerrado de respiración para las estaciones y puntos de apoyo de salvamento minero, con recursos aprobados por el Consejo Asesor de Regalías por valor de \$12.338 millones.



El 14 de febrero de 2013 se suscribió el contrato No 2013380 ente FONADE Y Dräger Safety de Alemania el cual tiene por objeto la adquisición de equipos de circuito cerrado de respiración, y en la semana del 26 al 31 de mayo se capacitaron 10 mecánicos de equipos en la casa matriz de México. Se proyecta la entrega de los equipos a las estaciones y puntos de apoyo durante el mes de agosto con lo que se iniciará un proceso de capacitación y entrenamiento con los socorredores mineros activos.

3.1.3 Promoción y fomento (Áreas Estratégicas Mineras, Incluye Zonas Mineras Indígenas y de Comunidades Negras y Áreas de Reserva Especial)

3.1.3.1. PYMES Mineras

El objetivo del programa a las Pymes mineras es facilitar y fomentar el desarrollo de la pequeña y mediana minería de una manera amigable con el medio ambiente y socialmente sostenible, para lo cual se diseñaron cuatro actividades:

- **Programa de capacitación, asistencia técnica y difusión de buenas prácticas mineras orientado al mejoramiento de la actividad de la pequeña y mediana minería.**

Los programas adelantados son los siguientes:

Santurbán: Se diseñó un proyecto piloto de capacitación para los mineros de la región de Santurbán, en los municipios de Suratá, Vetas y California del departamento de Santander, orientado al desarrollo de la cadena de valor de la minería de metales preciosos. El proyecto tiene previstas las fases de socialización y sensibilización con la comunidad e implementación de capacitaciones, y se implementará durante el segundo semestre de 2013.

Quinchía: Participación en la mesa minera de Quinchía, Risaralda, integrando las comisiones de ordenamiento minero, sostenibilidad ambiental, desarrollo económico local y estrategias ambientales. La ANM forma parte de la secretaría técnica para la planeación de la mesa minera de Quinchía, en la cual se establecieron los parámetros, alcances y metodología de trabajo de las cuatro comisiones.

Buriticá: A partir del segundo semestre de 2013, se iniciarán actividades conjuntamente con la empresa Continental Gold para adelantar un proyecto de formalización minera para los mineros no autorizados de la región y asegurar la implementación de buenas prácticas mineras.

Paz del Río: se está adelantando el proyecto de formalización con los mineros no autorizados que se encuentran realizando actividad minera dentro de uno de los títulos a nombre de la empresa Paz del Río. Para tal fin, se firmó un Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Minería y Minas Paz del Río estableciendo los criterios y funciones que permitirán establecer el plan de trabajo y las actividades a realizar por parte de cada entidad.

- **Jornadas de socialización orientadas al mejoramiento de la actividad de la pequeña y mediana minería**

La ANM se encuentra trabajando con ASOCARS (Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales) para crear espacios de diálogo institucionales con las autoridades municipales y departamentales, y crear canales de comunicación con entidades locales e identificar problemáticas minero ambientales. Actualmente, se inició un proyecto piloto con la CAR, en el municipio de Sibaté.

- **Mesas de Concertación: Las mesas de concertación son espacios de conocimiento mutuo donde las comunidades expresan sus inquietudes y problemáticas de carácter ambiental y social, buscando apoyo económico, técnico o la solución a sus diferentes problemáticas.**



En la actualidad participamos en las siguientes mesas de minería y eventos académicos y temáticos en todo el territorio nacional.

TABLA 15. PARTICIPACIÓN MESAS DE MINERÍA

MESA	ESTADO
Mesa Pueblo Awa	Pendiente a la próxima convocatoria que tendrá como tema la concertación de los lineamientos Políticos para Megaproyectos minero energéticos Pueblo Awa.
Mesa Minero – Energética del Putumayo con comunidades campesinas, indígenas y afro descendientes de la baja bota Caucana, Nariño, jardines de Sucumbíos y Putumayo	En febrero de 2013, la comunidad solicita no realizar actividad minera en todo el departamento del Putumayo, Alta, Media y Baja Bota Caucana y Corregimiento de Jardines de Sucumbíos (Ipiales – Nariño).
Mesa Chocó	La comunidad presentó borradores de documentos de reglamento y plan marco de la mesa minera permanente del Chocó. Pendiente de discusión en próxima sesión de la mesa.
Mesa de Concertación Nacional	La ANM viene participando en la propuesta para la formulación de la Política Pública Integral para Pueblos Indígenas.
Mesa Consejo Regional Indígena del Cauca	El CRIC se opone a la realización de la actividad minera de particulares en el departamento del Cauca por considerarlo como territorio indígena, en su totalidad.
Jiguamiandó y Curvaradó	Revisión de licencias ambientales y titularidad minera. Se entregó información de titularidad minera en la cual se especifica que ninguno de los títulos se encuentra en explotación por lo tanto no requieren licencia ambiental.
Mesa Minera de Quinchía	Creada para tratar temas relacionados con el ordenamiento minero, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo económico local y la formulación de estrategias.
Plan de Salvaguarda Uwa	En el marco del Plan de Salvaguarda del Pueblo Uwa, la ANM participa en el componente relacionado con el territorio y los proyectos extractivos.

Fuente: Agencia Nacional de Minería

- **Proyectos de Cooperación Internacional: Los proyectos de cooperación internacional buscan apoyar el programa de Pymes mineras, conociendo experiencias externas y buscando aportes económicos que permitan desarrollar las diferentes actividades programadas.**

TABLA 16. PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Australia
Mongolia
Rusia

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Proyecto de cooperación Comisión Mixta Colombia-Rusia: Se elaboró propuesta de proyecto que tiene como objetivo presentar ante la Comisión Mixta de Cooperación Colombia – Rusia, que se llevará a cabo en Rusia en el mes de julio de 2013. El objeto es recibir cooperación para el fortalecimiento en la creación de



capacidad a la ANM para la formalización, organización empresarial y la aplicación de buenas prácticas ambientales, sociales y de seguridad, de las comunidades mineras de la zona de influencia de los proyectos piloto de Santurbán, Quinchía y Buritacá.

Proyecto de cooperación con Mongolia: Se elaboró y se envió para su gestión al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de Relaciones Exteriores y a la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, una propuesta que tiene como objetivo general recibir cooperación para aplicación de las buenas prácticas ambientales, sociales y de seguridad en la pequeña y mediana minería, de acuerdo con el modelo desarrollado en Mongolia por la Agencia Suiza de Cooperación.

Proyecto de cooperación con Australia: Se elaboró una propuesta de proyecto que tiene como objetivo general recibir cooperación en el desarrollo de un “Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica para la Pequeña y Mediana Minería en Colombia”, para la implementación de las nuevas tecnologías de gestión con los más altos estándares internacionales, aplicación de las buenas prácticas ambientales, sociales y de seguridad en la pequeña y mediana minería internacional.

3.1.3.2. Delimitación de Áreas de Reserva, ARE’s

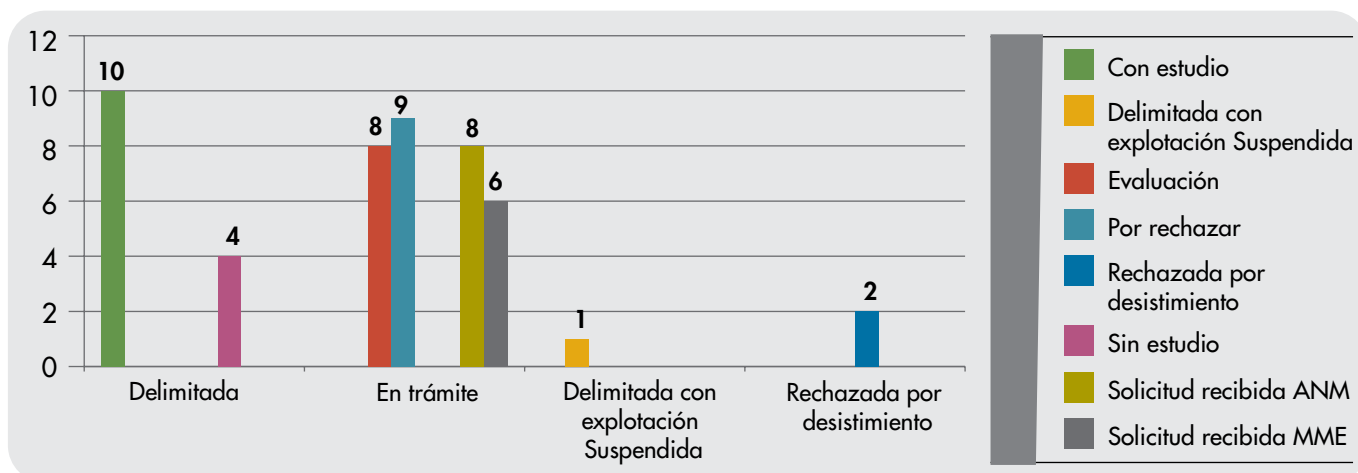
Con la expedición del Decreto Ley 019 de 2011, la función de delimitar áreas de reserva especial, que se encontraba en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, es asignada a la Agencia Nacional de Minería. Su objetivo es la implementación de proyectos de minería especial, para comunidades que ejerzan la minería tradicional. De este proceso, la agencia recibió 15 ARE’s delimitadas, 25 solicitudes en curso para continuar con el procedimiento correspondiente y uno con contrato especial de concesión. Durante el segundo semestre de 2012 se realizó la transferencia de expedientes del Ministerio de Minas y Energía a la ANM.

Se estableció el procedimiento para la gestión de las solicitudes de ARES mediante la Resolución número 205 del 22 de marzo de 2013.

Actualmente, se adelantan los trámites de evaluación de las solicitudes y durante el segundo semestre de 2013 se llevarán a cabo las visitas de verificación en campo para delimitación de ARE’s y los estudios geológico mineros pendientes para las ARE’s declaradas y delimitadas, de acuerdo con el presupuesto disponible para estas actividades. Para poder acceder al contrato especial de concesión, las ARE’s declaradas y delimitadas que tengan estudios geológico - mineros, deberán adelantar el PTO (Programa de Trabajo y Obras) y PMA (Plan de Manejo Ambiental).

En el gráfico número 11 se presenta el estado de las ARE’s a mayo de 2013:

GRÁFICO 11. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ARE’S



Fuente: Agencia Nacional de Minería



3.1.3.3. Zonas mineras para minorías étnicas (comunidades indígenas, negras y mixtas)

El artículo 17 del Decreto 4134 en el numeral 7, la Vicepresidencia de Promoción y Fomento tiene la siguiente función:

“Dirigir los estudios técnicos y sociales requeridos para señalar y delimitar las zonas mineras indígenas, de comunidades negras y mixtas, así como la declaratoria de las mismas, en los términos establecidos en la ley”.

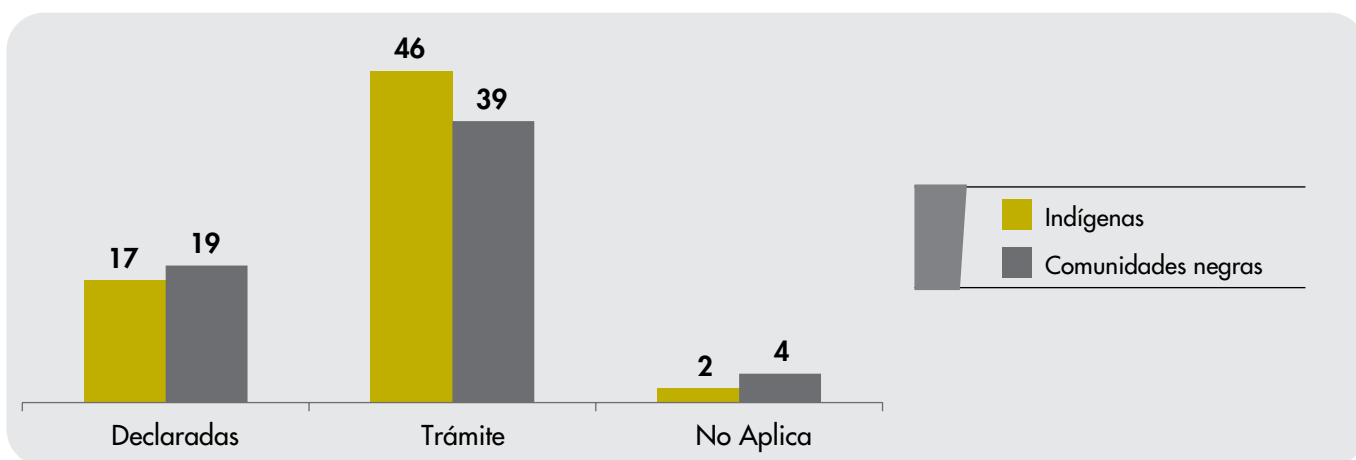
De acuerdo con dicha función y en el marco del artículo 122 y 130 de la Ley 685 de 2001 se estableció que la autoridad minera se encuentra facultada para delimitar dentro de los territorios indígenas, las zonas mineras indígenas y dentro de los títulos colectivos de comunidades negras, las zonas mineras negras. En dichas zonas, la exploración y explotación del suelo y subsuelo mineros deberán ajustarse a las disposiciones del Código de Minas sobre protección y participación de grupos étnicos.

En este orden de ideas, el Ministerio de Minas y Energía realizó el traslado de la documentación relacionada con zonas mineras en tres entregas:

- ZM Comunidades negras / diciembre 4 de 2012
- ZM Indígenas / enero 15 de 2013
- ZM Comunidades negras / febrero 8 de 2013

Para un total de sesenta y cinco expedientes de zonas mineras de comunidades indígenas, y sesenta y dos expedientes de zonas mineras de comunidades negras.

GRÁFICO 12. ESTADO EXPEDIENTES MME



Fuente: Agencia Nacional de Minería

Durante el segundo semestre de 2013, se tiene previsto iniciar las visitas de verificación para parte de las solicitudes en trámite, de acuerdo con los recursos presupuestales disponibles.

3.1.3.4. Áreas Estratégicas de Minería, AEM

En desarrollo de las actividades iniciadas por el Ministerio de Minas y Energía para dar cumplimiento al mandato establecido en virtud del artículo 108 de la Ley 1450 de 2011 – Plan Nacional de Desarrollo, la Agencia Nacional de Minería declaró y delimitó mediante Resolución 045 del 20 de junio de 2012, las Áreas Mineras Estratégicas resumidas en el siguiente cuadro:



TABLA 17. ÁREAS MINERAS ESTRATÉGICAS

ÁREA TOTAL	17.570.198
NÚMERO DE BLOQUES	202
DEPARTAMENTOS	Amazonas, Guanía, Guaviare, Vaupés, Vichada y Chocó.

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Así mismo, en ejercicio de las funciones asignadas a través del Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011, la Agencia Nacional de Minería, en coordinación con el Ministerio de Minas y Energía y con el acompañamiento del Banco Mundial, inició el diseño de la estructuración del primer proceso de selección objetiva de adjudicación pública de las Áreas Mineras Estratégicas. De igual forma, dio comienzo a un ejercicio de articulación interinstitucional con el fin de generar espacios de trabajo que contribuyan a la preparación del proceso.

3.1.3.5. Promoción de inversión

El Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011 asigna a la Agencia Nacional de Minería la función de promover en el país y en el exterior la inversión en minería en el territorio nacional, en coordinación con las autoridades competentes.

En desarrollo de esta función, la agencia inició la participación en eventos especializados a nivel nacional e internacional con el fin de presentar la nueva autoridad minera colombiana, realizar contactos directos con inversionistas actuales y potenciales, evaluar el interés que despierta el sector minero colombiano, y analizar las actividades y estrategias desarrolladas por otros países para la promoción del sector minero.

Entre agosto de 2012 y mayo de 2013, la agencia participó en 10 eventos del sector minero, ocho realizados en Colombia (Bogotá, Medellín, Valledupar y Cartagena) y otros cinco realizados en el exterior (Houston, Bruselas, París, Toronto y Sidney). En estos eventos, la agencia logró tener presencia institucional a través de la participación en el programa académico, suministro de orientación personalizada en un espacio dentro del evento, participación en los planes de medios y divulgación y/o entrega de material informativo promocional a los asistentes de los eventos.

TABLA 18. PARTICIPACIÓN DE EVENTOS MINEROS

EVENTO	LUGAR	ORGANIZADOR	FECHA
At the forefront of Colombia's growth	Bogotá	COALTRANS	Septiembre 11 de 2012
Foro Oportunidades de Negocios e Inversión entre Colombia y Texas	Houston, Texas	Cámara Colombo-Texana	Septiembre 28 de 2012
Feria Internacional de Minería de Medellín	Medellín	ANDI	Octubre 16 al 19 de 2012
Foro Socio Ambiental de Minería	Valledupar	FENALCARBÓN	Octubre 31 a noviembre de 2012
II Mecanismo de Dialogo Político Colombia-UE	Bruselas, Bélgica	Unión Europea	Noviembre 21 de 2012
ICGLR-OECD-UN GoE Multistakeholder Forum on implementation of due diligence in the tin, tantalum and tungsten (3Ts) and gold supply chains	París, Francia	OECD	Noviembre 27 a diciembre 1 de 2012

**TABLA 18. PARTICIPACIÓN DE EVENTOS MINEROS**

EVENTO	LUGAR	ORGANIZADOR	FECHA
V Convención Minera	Bogotá	FENALCARBÓN	Enero 30 de 2013
Colombia Genera 2013	Cartagena	ASOMINEROS-ANDI	Febrero 7 de 2013
Segundo Congreso SMGE – Minería Responsable: Aliada del desarrollo de Colombia	Cartagena	Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala	Febrero 21 de 2013
Día Colombia en el marco de PDAC (Prospectors and Developers Association of Canada)	Toronto, Canadá	Agencia Nacional de Minería	Marzo 4 a 6 de 2013
Foro Minería e Hidrocarburos – Una Visión Social y Ambiental Responsable	Bogotá	Diario La República	Abril 18 de 2013
9º Congreso Internacional de Minería y Petróleo 2013- Economía, Sociedad y Medio Ambiente, hacia la identificación de metas comunes.	Cartagena	ANALDEX Cámara Colombiana de Minería Asociación Colombiana de Petróleo	Mayo 14 a 17 de 2013
Latin America Down Under (LADU)	Sidney, Australia	Paydirt Media (Apoyo del Ministerio de Relaciones Exteriores de Australia)	Mayo 29 y 30 de 2013

Fuente: Agencia Nacional de Minería

Desde noviembre de 2012, la agencia también ha sostenido reuniones con representantes de Australia, Canadá, Eslovaquia, Mongolia, Polonia y Qatar como parte de la estrategia de acercamiento a países importantes en el sector minero, con miras a identificar agendas de promoción de inversión y cooperación sobre buenas prácticas, responsabilidad social empresarial, formación de capital humano, proyectos mineros especiales y reconversión productiva, entre otros.

3.2. NUEVOS LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

El Ministerio de Minas y Energía, a través de la Dirección de Minería Empresarial está formulando nuevos lineamientos de política para el sector minero, los que se han denominado lineamientos de políticas de buenas prácticas mineras, que están basados en los siguientes ejes temáticos:

Responsabilidad Social Empresarial Minera

La presencia de las empresas mineras en el entorno tiene que ser dinamizadora y no solamente generar rentabilidad, debe generar un beneficio social y un impacto positivo en las localidades; además, el costo que pueda tener a largo plazo no puede ser mayor que el beneficio que pueda obtener la comunidad del entorno, de lo contrario, no es conveniente el desarrollo de los proyectos mineros.

Con base en lo anterior, la responsabilidad social tiene que ver con que luego de que una empresa desarrolla



sus actividades, la comunidad que la acoge tiene que ver beneficios, tiene que estar mejor de lo que estuvo antes de que el proyecto minero se desarrollara.

Transparencia en el sector minero

A través de la transparencia se pretende tener información clara y precisa sobre los procesos y actividades que desarrollan las empresas mineras, de tal forma que aumente la capacidad de comprensión, vigilancia y comunicación. El acceso a la información es un derecho de enorme valor que impulsa la construcción de sociedades más justas, equitativas y corresponsables en la gestión de los asuntos públicos y que coadyuva al fortalecimiento del patrimonio social y de la vida democrática en el país.

Sustentabilidad Ambiental

Se persigue fomentar la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables con el uso sostenible de los recursos naturales renovables y su conservación para las generaciones presentes y futuras. En este lineamiento se abordan tres temas de gran relevancia para el sector minero colombiano, los cuales son los siguientes:

- **Cierre de Minas:** Tiene como objetivo prevenir, minimizar/reducir y controlar al máximo los impactos ambientales, físicos, sociales y económicos que se puedan generar con ocasión de la finalización de las operaciones mineras, y conformar un terreno estable para su utilización posterior, conforme con los usos planteados en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, o con base en la propuesta que realice la empresa acorde al manejo ambiental que se le daría al área.
Se espera a finales del 2013, contar con la Política de Cierre de Minas, la que contendrá una propuesta de reglamentación, una guía para el cierre de minas; un protocolo para el seguimiento y control, por parte de las autoridades minera y ambiental, de las actividades propuestas en los planes de cierre de minas, y de una propuesta de instrumentos de financiación para garantizar los recursos económicos para la ejecución de las actividades planteadas.
- **Uso del Mercurio:** Se busca la eliminación del mercurio en los procesos de beneficio de minerales y el logro de procesos de reconversión en estos temas.
- **Uso Racional del Cianuro:** Se pretende promover el uso adecuado de este insumo en los procesos de beneficio de minerales auroargentíferos, para minimizar al máximo la contaminación ambiental, para lo cual se fomentará que las empresas mineras adopten en sus procesos de beneficio de minerales el Código Internacional para el Manejo del Cianuro. Para lograr lo anterior, se propone realizar capacitaciones en técnicas adecuadas para el uso y manejo del cianuro.

Seguridad y salud en las labores mineras

Se busca promover la implementación voluntaria y metódica, en la minería colombiana, del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, dirigido a buscar la mejora continua en las labores, y por ende a la protección de los trabajadores contra los peligros, las lesiones, enfermedades, dolencias, incidentes y muertes relacionadas con el trabajo minero.

Estos lineamientos de política se proyectan adoptar y dar a conocer a la comunidad en el segundo semestre de 2013.

3.3. REGLAMENTACIÓN NORMATIVA

En el período correspondiente a este informe, se tramitaron los siguientes actos administrativos relacionados con el sector minero:

**TABLA 19. REGLAMENTACIÓN REALIZADA**

ACTO ADMINISTRATIVO	DISPOSICIÓN
Resolución 181016 del 28 de junio de 2012	Modifica la delegación prevista al Servicio Geológico Colombiano por Resolución 182306 de 2011. Igualmente, delega en la Agencia Nacional de Minería y en los términos y condiciones que establece la Resolución 182306 de 2011, la fiscalización de los títulos mineros ejercida en las gobernaciones de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cesar, Bolívar y Norte de Santander.
Resolución 181492 del 30 de agosto de 2012	Modifica la Resolución 181016 del 28 de junio de 2012, se termina y concede una delegación. Delega en la Gobernación de Antioquia por el término de un año, contado a partir de la fecha de publicación de esta resolución, única y exclusivamente la función de fiscalización de los títulos mineros vigentes en jurisdicción del departamento de Antioquia.
Decreto 1829 del 31 de agosto de 2012	Se establece un nuevo sistema de radicación en los contratos de concesión.
Decreto 2261 del 2 de noviembre de 2012	Se establecen medidas para regular, registrar y controlar la importación de la maquinaria clasificable en determinadas subpartidas del arancel de aduanas, y se dictan otras disposiciones para controlar el uso de maquinaria pesada e insumos químicos que puedan ser utilizados en actividades mineras sin las autorizaciones y exigencias previstas en la ley.
Resolución 91817 del 13 de diciembre de 2012	Modifica parcialmente la Resolución 180801 de 2011. Igualmente, establece el procedimiento de las inspecciones de seguimiento y control de las actividades mineras.
Decreto 2637 del 17 de diciembre de 2012, modificado por el Decreto 705 del 12 de abril de 2013	Reglamenta el artículo 112 de la Ley 1450 de 2011, el cual dispone: "Para los fines de control de la comercialización de minerales, el INGEOMINAS, o quien haga sus veces, deberá publicar la lista de los titulares mineros que se encuentren en etapa de explotación y que cuentan con las autorizaciones o licencias ambientales requeridas. Esta lista también debe incluir la información de los agentes que se encuentran autorizados para comercializar minerales."
Resolución 90079 del 13 de febrero del 2013	Se adopta la metodología para realizar la valoración de las reservas de minerales en Colombia.
Decreto 934 del 9 de mayo de 2013	Reglamenta el artículo 37 de la Ley 685 de 2001. En lo concerniente a que la "decisión de establecer zonas excluidas y restringidas de minería compete exclusivamente, y dentro de los límites fijados en los artículos 34 y 35 de la Ley 685 de 2001, a las autoridades minera y ambiental, quienes actuarán con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales y dando aplicación al principio del desarrollo sostenible."
Decreto 935 del 9 de mayo de 2013	Reglamenta los artículos 271, 272 y 274 de la Ley 685 de 2001, en lo relacionado a la presentación de propuestas de contratos de concesión y a áreas libres.
Decreto 943 del 14 de mayo de 2013	Reglamenta los artículos 74, 75, 76 y 77 de la Ley 685 de 2001 y 108 de la Ley 1450 de 2011, en lo relacionado a las prórrogas de la etapa de explotación y de los contratos de concesión.

Fuente: Ministerio de Minas y Energía



3.4. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO MINERO

El Ministerio de Minas y Energía, por intermedio de la Unidad de Planeación Minero Energética, elaboró en el año 2012 el Plan Nacional de Desarrollo Minero 2012-2018, al que se le está realizando una evaluación ambiental estratégica, por parte del Departamento Nacional de Planeación. Una vez concluida la misma, se procederá a poner en ejecución el mismo, así como su divulgación.

3.5. PLAN DE ORDENAMIENTO MINERO

La Ley 1450 de 2011 en su artículo 109 establece la realización del Plan Nacional de Ordenamiento Minero, PNOM, el cual debe tener en cuenta las políticas, normas, determinantes y directrices en materia ambiental y de ordenamiento del territorio, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El propósito del ordenamiento minero es procurar que los centros de extracción de minerales se localicen en espacios geográficos donde el beneficio óptimo de esos recursos sea compatible con la protección y conservación del medio ambiente y con el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades locales.

Para el logro del objetivo propuesto el Ministerio de Minas y Energía solicitó a la Unidad de Planeación Minero Energética la realización de dicho plan. Con base en lo anterior la UPME realiza los términos de referencia del plan por fases, en las que se tratarán temas como el diagnóstico (rehabilitación de suelos y ecosistemas, minería, comunidades, salud pública, superposición de información cartográfica en el SIG) y un posible piloto, de manera tal que quede un plan indicativo que permita abordar el tema de la industria extractiva a través de la lente ambiente-territorio.

3.6. ACCIONES DE FORMALIZACIÓN MINERA

La Dirección de Formalización Minera del Ministerio de Minas y Energía viene implementando su estrategia de formalización a través el Programa de Formalización minera, el cual tiene como fin la generación de herramientas que permitan promover la formalidad desde el punto de vista legal, técnico y empresarial de la pequeña minería, mediante la estructuración y coordinación interinstitucional de políticas, estrategias y proyectos. Esta estrategia se fundamenta en cuatro líneas de acción:

- **Minería autorizada:** Generar condiciones para el desarrollo de los trabajos mineros tradicionales de pequeña escala en el marco de la legalidad.
- **Fortalecimiento asociativo y empresarial:** Estimular el desarrollo asociativo de la minería de pequeña escala con estándares de formalidad empresarial y ambiental.
- **Formación para el trabajo minero:** Facilitar las condiciones para la generación de capacidades del capital humano requerido para el desarrollo de la actividad minera.
- **Desarrollo y productividad minera:** Impulsar y financiar proyectos mineros sostenibles para mejorar las condiciones técnicas, económicas y sociales de la actividad minera a pequeña escala

Durante el periodo junio 2012 a mayo de 2013 se resaltan los siguientes resultados:

Construcción y divulgación de políticas

Como una estrategia de formalización, se vienen adelantando jornadas para la formalización minera que incluyen capacitación en el marco normativo general; oferta institucional y acompañamiento mediante el consultorio minero ambiental, en el cual se presta asesoría personalizada en casos puntuales a mineros y se realiza un análisis de alternativas para solución de la problemática expuesta; asesoría en formulación de proyectos para el pequeño minero; apoyo a conformación de grupos asociativos y fortalecimiento de empresa. Adicionalmente, se cuenta con una oferta financiera y asesoría en normatividad ambiental.



Las jornadas evidencian los fuertes lazos que existen entre entidades del Estado con voluntad y compromiso de apoyar al sector de la pequeña minería en desarrollo, buscando la generación de confianza, el mejoramiento técnico de sus prácticas, y un capital humano más seguro y preparado con conocimiento de prácticas sostenibles con el medio ambiente. Su desarrollo consta de una jornada de tres días en los cuales se brinda capacitación en normatividad minera, ambiental y el proceso para acceder al programa de legalización de minería tradicional actual, junto con un paquete de oferta institucional en diferentes campos, gracias a los aliados estratégicos (Agencia Nacional de Minería, Corporaciones Autónomas Regionales, ICBF, Banco Agrario, Ministerio Trabajo, Cámaras de Comercio, Financiera de Desarrollo Nacional-FEN, SENA, ARL Positiva, Procuraduría General de la Nación, entre otros).

Como un segundo componente de la jornada para la formalización, están los consultorios mineros, en donde la autoridad minera, en conjunto con la autoridad ambiental y sus aliados estratégicos, trasladan su oficina a la región, con el fin de escuchar los problemas, dudas e inconformidades en sus procesos, buscando brindar una orientación, solución o acompañamiento al caso particular. De esta forma se construye en conjunto el camino a la formalización integral del pequeño minero, para trabajar bajo el amparo de un título, en condiciones de formalidad técnica, social y empresarial.

Se ha realizado un acompañamiento al pequeño minero informal en la región a través de la presencia institucional que se ha llevado en 11 jornadas para la formalización en igual número de departamentos, con asistencia de cerca de 3.000 mineros y la atención y asesoramiento de 650 casos personalizados en el consultorio minero en donde además los mineros han tenido la oportunidad de conocer la oferta institucional de entidades tan cercanas a sus labores como el Sena, Banco Agrario, Ministerio del Trabajo, Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras.

Una de las labores más importantes en las que viene trabajando el Ministerio de Minas y Energía desde el punto de vista minero, es en la estructuración, formulación y desarrollo de políticas públicas, que atiendan la realidad de la pequeña minería en el país.

Así fue como, después de más de 30 diálogos para la formalización con comunidades mineras en el 100% de los territorios de importancia minera nacional, se expidió el Decreto 1970 de 2012 que flexibilizó los requisitos para el acceso al programa de legalización de la Ley 1382/2010 y con el cual se presentaron, desde septiembre de 2012 al 10 de mayo de 2013, cerca de dos mil solicitudes de legalización adicionales, ante la autoridad minera, a las más de cuatro mil que ya venían en trámite.

De igual modo, se expidió el Decreto 0933 de 2013, el cual proporcionó sustento jurídico para la resolución de más de 5.000 solicitudes vigentes radicadas en virtud del programa de legalización de la Ley 1382 de 2010. Adicionalmente, dicho decreto ha buscado que un mayor número de mineros tradicionales trabajen bajo el amparo de un título, flexibilizando en su componente minero, la demostración de tradición en cuanto a presentación de documentos para acreditar los trabajos mineros, la posibilidad de subsanar inconsistencias y deficiencias en su presentación y la continuación del trámite de los solicitantes que cuenten con un título minero y propuestas de contrato de concesión, entre las más relevantes.

Además genera posibilidades adicionales para que los pequeños mineros, en acuerdo con los titulares, puedan concretar formulas viables que permitan continuar con su actividad.

Finalmente se participó en la formulación técnica del proyecto de ley para la eliminación del uso de mercurio en el territorio nacional el cual viene haciendo tránsito en el Congreso de la República, con este proyecto de ley el país pretende avanzar en la eliminación del uso de mercurio, así como generar herramientas que permitan un adecuado tránsito de los pequeños mineros hacia el mejoramiento de sus prácticas

Coordinación Interinstitucional

- Diálogo social permanente por medio de la realización de siete foros mineros para las comunidades indígenas en Guainía, Vaupés, Cauca, Vichada, Amazonas, Caquetá y Putumayo, así como el establecimiento de tres mesas de diálogo y concertación con las comunidades mineras de Caldas,



Chocó y Nariño. A través de estos diálogos para la formalización minera, la Dirección de Formalización Minera viene construyendo el diagnóstico de la problemática de la minería a pequeña escala en el país, así como las alternativas de acción que permitan redireccionar la política pública en favor del desarrollo de la misma.

- En el marco de la decisión 774 de la Comunidad Andina de Naciones, se vienen adelantando labores de coordinación institucional al interior de los países miembros y talleres de intercambio de experiencias para adoptar medidas de control y prevención en materia de explotación ilícita de minerales y formalización de la pequeña minería como estrategia para disminuir la ilegalidad.
- Gestión para la cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo en la construcción de modelos metodológicos diferenciales de intervención regional del programa de formalización minera, así como para el levantamiento de la línea base de minería informal de oro en la subregión del Bajo Cauca antioqueño.
- Coordinación y cooperación con la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID, para el desarrollo de estrategias de intervención de la pequeña minería de oro en la subregión del Bajo Cauca antioqueño, con el objetivo de mejorar las prácticas de los pequeños mineros que avanzan en su proceso de formalización.



Gestión para la formalización minera

Formación para el trabajo minero por medio de la capacitación y asistencia técnica a 1.200 mineros en reducción y eliminación del uso de mercurio en procesos de beneficio de oro en el departamento de Antioquia. Además, capacitación de 567 funcionarios y equipos de gobierno en competencias y normatividad minera, ambiental y judicial, y la capacitación en temas de seguridad e higiene minera a 570 empresarios y trabajadores mineros.

Otorgamiento de 15 títulos mineros al Consejo Comunitario Mayor de los municipios de Condoto y de Río Iró, en el sur del departamento del Chocó, beneficiando a 2.000 familias que adelantan la actividad de forma artesanal en la extracción de oro y platino. En estas 7.000 hectáreas se busca adelantar proyectos mineros bajo esquemas de responsabilidad ambiental y productiva, garantizando los derechos de las minorías étnicas.

Delimitación de cinco zonas mineras de comunidades étnicas en los departamentos de Chocó, Nariño y Putumayo, mecanismo para ejercer el derecho de prelación para adelantar actividades mineras por parte de estas comunidades.

Erradicación de trabajo infantil en el sector minero. En conjunto con otras entidades del Estado, el Ministerio de Minas y Energía, a través de la Dirección de Formalización Minera, puso en marcha un proyecto piloto enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Nacional, con el que busca prevenir y erradicar el trabajo infantil en minas y proteger al joven trabajador.

El proyecto inició con la identificación de la población de menores trabajadores en unidades de producción minera en cinco municipios de Antioquia



(Anorí, Zaragoza, El Bagre y Yolombó) y Bolívar (Santa Rosa del Sur), con el fin que se diseñen e implementen acciones que garanticen el restablecimiento de los derechos de los niños y sus familias, por parte de las entidades competentes.

También participan en este proyecto los Ministerios de Trabajo, Educación y Salud, el Departamento para la Prosperidad Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, la Organización Internacional del Trabajo, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, y la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema, entre otros.

La iniciativa se enmarca en las acciones del Comité Nacional para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil, CETI, y está en línea con el compromiso del Gobierno Nacional frente a la eliminación de las peores formas de trabajo infantil. Este se constituye en el inicio de un plan de intervención para que las entidades que conforman el CETI, de acuerdo a sus competencias, dispongan los recursos e identifiquen los actores y organizaciones que garanticen el restablecimiento de los derechos de los niños, niñas trabajadoras y sus familias para que, posteriormente, el modelo sea replicado en el resto del país.

Adicionalmente, a través de la gestión de la Dirección de Formalización Minera, coordinada con el Ministerio de Trabajo y el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, ha abierto un proceso contractual por cerca de 9 millones de dólares con el fin de contratar firmas especializadas que aborden acciones en Colombia, encaminadas a combatir el trabajo infantil en la minería y mejorar las condiciones de trabajo del sector de la pequeña minería artesanal. El proyecto consta de cinco componentes:

- Políticas públicas relacionadas con el trabajo infantil y riesgos profesionales en minería.
- Fortalecimiento institucional para identificar trabajo infantil y fortalecer la coordinación inter-institucional.
- Intervenciones directas para mejorar medios de vida (adultos y jóvenes).
- Intervenciones directas para generar servicios educativos a niños involucrados en trabajo infantil en minería o en riesgo.
- Intercambio de experiencias internacionales en trabajo infantil en minería, riesgos profesionales en minería artesanal, y procesos de formalización de minería artesanal.

3.7. CONOCIMIENTO GEOLÓGICO MINERO





El artículo 1° de la Resolución 4137 del 3 de noviembre de 2011 cambia la naturaleza del Instituto Colombiano de Geología y Minería, INGEOMINAS, de establecimiento público a instituto científico y técnico que hará parte del Sistema de Ciencia, Tecnología e innovación, SNCTI. Por tal motivo el Servicio Geológico Colombiano (SGC) requería adoptar nuevas normas internas y manuales de contratación para el desarrollo de los procesos contractuales.

Durante el año 2012 y principios del año 2013, el Servicio Geológico Colombiano estructuró un nuevo sistema de contratación para garantizar el cumplimiento de las funciones, de conformidad con los fines y la nueva naturaleza científica y técnica de la entidad. De tal forma, por medio de la Resolución D-087 del 31 de mayo de 2013 se adopta el manual de contratación del Servicio Geológico Colombiano el cual permite celebrar contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991.

Con el artículo 1° de la Resolución 181209 del 3 de agosto de 2012 y la Resolución 90093 del 19 de febrero de 2013, el Ministerio de Minas y Energía asignó los recursos del Sistema General de Regalías destinados a la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos mineros, y al conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, asignando al Servicio Geológico Colombiano la suma de \$9.099 millones para la vigencia 2012 y \$143.645 millones para la bianualidad 2013-2014.

Para la ejecución de los recursos, el Servicio Geológico Colombiano ha estructurado una serie de actividades con base en los proyectos de inversión que viene ejecutando la entidad, con el fin de ampliar el conocimiento geológico de la nación. Es así como a mayo de 2013, la entidad se encuentra adelantando la contratación para la "elaboración de la cartografía geológica de un conjunto de planchas a escala 1:100.000 ubicadas en bloques del territorio nacional, identificados por el Servicio Geológico Colombiano" que van desde la celebración de dos hasta cuatro contratos distribuidos por zonas, bajo la modalidad de contratación directa; en cumplimiento del literal e. del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas" reglamentado por el artículo 3.4.2.3.1 del Decreto 734 de 2012.

El presupuesto oficial estimado del proyecto es de \$51.496.726.257, de los cuales, un 30% provienen del PGN y el restante 70% del SGR. Este último, con una ejecución prevista para el año 2014. Para efectos de garantizar una selección objetiva del ejecutor de estos contratos, se está adelantando la conformación de una lista limitada para aceptar ofertas a aquellas empresas interesadas, previa acreditación de capacidad jurídica, financiera y de experiencia técnica, conforme a parámetros determinados por el SGC.

En la actualidad, está en trámite para la expedición los certificados de disponibilidad presupuestal para iniciar la conformación de la lista limitada, la cual será publicitada a través de la página web del SGC. Para el día 6 de junio de 2013 está programada una reunión con funcionarios de la Procuraduría General de la Nación, para estudiar la viabilidad del acompañamiento a este proyecto.

De manera paralela, el SGC se encuentra en la estructuración del concurso de méritos correspondiente a la selección de dos interventorías para el seguimiento a la ejecución de los contratos que serán suscritos para la elaboración de esta cartografía.

Además, la entidad se encuentra culminando los estudios previos para la investigación de las zonas de mayor potencial de los recursos hídricos subterráneos, que se orientan a validar a través de la perforación de pozos exploratorios los modelos hidrogeológicos de sistemas acuíferos estratégicos del país, con un presupuesto total de \$10.000 millones.

Para tal efecto se ha evaluado información primaria y secundaria de tipo hidrogeológico y temática en áreas de los departamentos del Quindío, Risaralda, Guajira, Cesar, Boyacá, Magdalena y Santander, que involucra las características geológicas y geofísicas, el inventario de pozos, aljibes y manantiales, características hidrológicas y meteorológicas para el balance hídrico subterráneo, características hidráulicas e hidrogeoquímicas de los acuíferos captados.

El estado del arte de los modelos hidrogeológicos, de las áreas de los departamentos anteriores, ha permitido



definir los estudios técnicos y las especificaciones técnicas de los pozos a perforar, que involucran adicionalmente la selección del sitio definitivo, los accesos y los requerimientos ambientales y técnicos exigidos por las corporaciones autónomas regionales respectivas.

Para el cumplimiento de las funciones asignadas al Servicio Geológico Colombiano, en los artículos 4 y 15 del Decreto 4131 del 3 de noviembre de 2011 y el artículo 11 del Decreto 4137 del 3 de noviembre de 2011, se construirá una nueva sede en el municipio de Tenjo, proyecto que en la actualidad se encuentra culminando la fase de diseños definitivos. Una vez concluya esta fase, se procederá a realizar el proceso de contratación para la construcción y puesta en marcha de la sede, con un presupuesto inicial de \$55.000 millones para la bianulidad 2013-2014.

3.8. OTROS TEMAS DE INTERÉS

3.8.1 Contrato de administración parafiscal de la esmeralda

Los recaudos del fondo parafiscal de la esmeralda para el año 2012 fueron de \$2.243.801.800, y \$447.803.044 para el primer trimestre del año 2013, recursos que han sido administrados por esta federación a través de un encargo fiduciario con FIDUCOLDEX.

El Ministerio de Minas y Energía suscribió un contrato con la Federación Nacional de Esmeraldas de Colombia, FEDESMERALDAS, cuyo objeto consiste en la administración del Fondo Nacional de la Esmeralda, a través de una fiduciaria vigilada por la Superintendencia Bancaria, el cual está constituido por los recursos provenientes del recaudo de la contribución parafiscal de la esmeralda a cargo de los exportadores de esmeraldas sin engastar, establecida por el artículo 101 de la Ley 488 de 1998, reglamentado por el Decreto 2407 de 2000, la cual se liquida con una tasa del 1% sobre el valor en moneda extranjera que debe ser reintegrado por cada exportación de esmeraldas sin engastar.

El Fondo Nacional de la Esmeraldas tiene un comité de dirección conformado por cinco miembros, en el cual el Gobierno Nacional está representado por dos miembros, los cuales corresponden al director de Formalización Minera, o su delegado, y el director del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, o su delegado.

3.8.2 Sistema de Información Minero Colombiano - SIMCO

El sector minero como locomotora del actual gobierno, ha contado con un sistema de información oficial confiable, a través del SIMCO, el cual ha tenido un incremento en el número de consultas, durante el período septiembre de 2011 a septiembre de 2012, con respecto al período anterior. Se ha aumentado en un 46,29% el número de páginas vistas pasando de 643.333 a 941.145, y del 58,07% en el número de visitantes al pasar de 118.721 a 187.667 visitantes.

Dentro de las labores realizadas al Sistema de Información Minero Colombiano se han efectuado las siguientes:

- Publicación y actualización de la normatividad del sector minero (leyes, decretos y resoluciones).
- Actualización frecuente de las noticias del sector, eventos, publicaciones, videos y de mapas de producción, regalías, reservas.
- Elaboración y publicación de los boletines de análisis y comportamiento de producción minera, regalías mineras, PIB minero, IED en minería, precios de minerales y exportaciones mineras, por trimestre y año.
- Revisión y actualización de las series de indicadores de minería.
- Actualización frecuente del portal en versión inglés.
- Revisión y actualización de las series de producción, precios, regalías, exportaciones e importaciones de los principales minerales.



- Revisión y actualización de la calculadora de regalías.
- Publicación de las resoluciones de fijación de precio para el pago de regalías.

El SIMCO cuenta con 100 series de tiempo con información mensual, trimestral y anual, algunas desde el año 1931 al tercer trimestre de 2012, y 79 series de indicadores con información que no se tenía disponible al público con sus correspondientes fichas metodológicas.

3.8.3 Estudios Adelantados por la Unidad de Planeación Minero Energética

3.8.3.1. Plan Nacional de Ordenamiento Minero

Se suscribió convenio marco con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros por parte de la UPME y COLCIENCIAS, para fortalecer el planeamiento integral minero energético colombiano, aprovechando una sinergia adecuada entre las instituciones, en el desarrollo propio de sus funciones. Dentro de las actividades del convenio se planteó “elaborar los elementos que fundamenten la compatibilización del desarrollo de la industria minera con la protección y conservación del medio ambiente, el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades locales, el ordenamiento territorial y los intereses de la nación en materia de extracción y aprovechamiento de minerales.”

3.8.3.2. Análisis de oferta y demanda de materiales de construcción y arcillas en Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Barranquilla, Santa Marta y Eje Cafetero

El proyecto pretende evaluar la situación actual y los escenarios futuros del mercado de los materiales de construcción y arcillas en las ciudades objeto del estudio, teniendo en cuenta las restricciones técnicas, sociales, legales y ambientales que se puedan presentar en estos centros urbanos (Medellín, Bucaramanga, Barranquilla, Santa Marta, Bogotá, Pereira, Manizales y Armenia) y sus áreas de influencia, e indicar a los diferentes actores las medidas que deben adoptar en diferentes escenarios.

3.8.3.3. Estudio para caracterizar el mercado nacional e internacional de los minerales estratégicos según Resolución número 180102 de 2012 emitida por el ministerio de minas y energía

Realizar un estudio para caracterizar el mercado global de minerales considerados estratégicos, cuyo objeto es servir de insumo al sector para la toma de decisiones, en materia de selección objetiva de adjudicación pública de las áreas estratégicas y promover el aprovechamiento racional, técnico y responsable de los recursos minerales de propiedad estatal.

3.8.3.4. Reglamentación de planes para cierre de minas y de su infraestructura asociada

Elaborar un estudio y reglamento para implementar los planes de cierre de minas y abandono de su infraestructura, detallando los instrumentos de gestión, financiación y los procedimientos para realizar la fiscalización por parte de las autoridades competentes en el proceso de cierres de minas.

3.8.3.5. Estudio de análisis y definición de parámetros sociales y ambientales del sector minero

Definir un marco de actuación en materia de desarrollo sostenible (articulación de los aspectos sociales, ambientales y económicos) aplicable a los proyectos mineros, desde las perspectivas cualitativa y cuantitativa, integrando la perspectiva territorial de las áreas de influencia de los proyectos mineros, de tal manera que permitan la protección del medio ambiente, el desarrollo y bienestar de las comunidades de las áreas de influencia de las operaciones mineras, el desarrollo económico del sector y la verificación por parte de las



entidades competentes a nivel sectorial de las condiciones de este desarrollo minero.

El marco, en materia de desarrollo sostenible, estará alineado a estándares y normas internacionales aplicables al sector minero, así como a las buenas prácticas de la industria.

3.8.3.6. Escenarios mineros para Colombia

Construir los escenarios mineros para Colombia con una visión a largo plazo sobre futuros posibles que sirvan de insumo para el plan de desarrollo del sector desde la óptica económica, social y ambiental. El proyecto pretende crear un amplio entendimiento y consenso sobre los posibles futuros del desarrollo minero para Colombia.

El resultado servirá de base para el estudio de la organización, de los roles futuros, y las estrategias del Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en particular de la UPME en el campo de la minería.

3.8.3.7. Valoración de propiedades mineras

Implementar y gestionar la ejecución de un programa de desarrollo ejecutivo, tendiente a fortalecer y formar competencias en el capital humano, que desarrolla su ejercicio profesional dentro del sector minero colombiano para la estimación de reservas, recursos mineros, la certificación y valoración de propiedades mineras.

3.8.3.8. Consultoría, análisis y desarrollo de metodología para los encadenamientos productivos

Realizar una proposición metodológica para la evaluación de las oportunidades y el potencial de desarrollo y fortalecimiento de clústeres mineros y encadenamientos productivos, en regiones con creciente actividad minera, con el fin de aumentar productividad, competitividad y capacidad para generar valor agregado.

3.8.3.9. Estudio y análisis de reglamentación de la legislación minera

Realizar el análisis y las recomendaciones necesarias para la reglamentación de la Ley 685 de 2001, la Ley 1382 de 2010 y del numeral 1 del artículo 5 de la Decisión 774 de 2012, con base en los criterios y la priorización establecida por la UPME y el Ministerio de Minas y Energía como ente rector del sector y responsable de la formulación de la política nacional minera.

3.9. INFRAESTRUCTURA

Durante los últimos años, la industria minera colombiana presenta un incremento importante en los montos de inversión y en el número de títulos mineros otorgados, lo que se ha traducido en mayores niveles de producción de los principales minerales, tanto para el consumo interno como para la exportación, especialmente del carbón, el níquel y oro.

Uno de los principales retos que tiene el sector minero colombiano es movilizar las producciones de diferentes minerales que se producen actualmente, representados principalmente por carbón, materiales de construcción (incluyendo calizas), ferroníquel, oro, hierro, etc.

En este sentido, resulta claro que Colombia no cuenta con la infraestructura suficiente (carreteras, ferrocarriles, puertos y navegabilidad de sus ríos) que permita movilizar eficientemente los incrementos de volúmenes de minerales en la próxima década, que tan solo en carbón se espera pasar de 74 millones de toneladas en el año 2008 a 140 en el año 2020.

El Ministerio de Minas y Energía identificó las necesidades de infraestructura que requiere la industria minera en materia de carreteras, ferrocarriles, infraestructura fluvial y la capacidad de los puertos para su exportación.

Durante el último año, el Ministerio de Minas y Energía ha venido trabajando conjuntamente con el Ministerio de Transporte y con la Agencia Nacional de Infraestructura para materializar las metas que nos hemos propuesto y que enunciamos a continuación:

En el modo ferroviario hemos propuesto construir, rehabilitar y poner en operación ferrocarriles que conecten el centro del país con el Ferrocarril Central y el Ferrocarril del Oeste para exportaciones por el Océano Pacífico.

- Rehabilitar el Ferrocarril Central hasta Chiriguaná.
- Construir el Ferrocarril del Carare y adecuar centros de acopio.
- Construir una nueva salida al mar Caribe que puede ser, o una tercera línea ferroviaria Chiriguaná-Ciénaga o una nueva línea entre Chiriguaná y Dibulla.
- Terminar y operar la segunda línea ferroviaria entre Chiriguaná y Ciénaga.
- Evaluar la construcción de un nuevo corredor entre Barrancabermeja o más al norte y Bahía Cupica.

GRÁFICO 13. INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

En el modo carretero son tres las principales vías en las que concentramos esfuerzos para disminuir sustancialmente los costos de transportar el carbón al valle del Magdalena, donde empalmarían con la Ruta del Sol, doble calzada que ya está en construcción, a saber:

- **Cimitarra-Landázuri:** Permite consolidar un nuevo acceso desde la cordillera oriental al Magdalena Medio. Incide notablemente en la competitividad del carbón y otros productos para los departamentos de Boyacá y Santander. Tiene una longitud de 61 Km y se contempla la pavimentación de 46 Km.
- **Puerto Boyacá-Dos y Medio-Otanche-Borbur-Pauna-Chiquinquirá:** Constituye otra conexión directa entre Boyacá y el Magdalena Medio (198 Km). Facilita las relaciones de comercio en el oriente del Altiplano y los puertos marítimos del Caribe. El proyecto cubre 110 Km.
- Y para el Norte de Santander, está la carretera que comunica a Cúcuta con La Mata pasando por Tibú, El Tarra y Convención.



Fuente: Ministerio de Minas y Energía

En materia de puertos marítimos de embarque de carbón, en la Ley 1450 de 2011 que adoptó el Plan Nacional de Desarrollo, establecimos que el 1 de enero de 2014 sería la fecha límite para que todos los puertos de embarque de carbón implementen el cargue directo.



En abril de 2013 se iniciaron las operaciones en Puerto Nuevo en Ciénaga - Magdalena, puerto moderno con cargue directo y una capacidad inicial de 21 millones de toneladas anuales. Igualmente, Cerrejón inició la construcción del segundo puesto de atraque en Puerto Bolívar.

Finalmente, Cormagdalena inició el proceso contractual para la recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena desde Puerto Salgar hasta Barranquilla o Cartagena, y entregarlo en concesión a través de una Alianza Publico Privada.

Esta obra requerirá dragado del cauce del río hasta siete pies de profundidad, para permitir la navegabilidad de barcazas y rectificación de las curvas cerradas del río para la navegación de convoyes con remolcadores.

