



“LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA – ANM EN LA FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS NACIONAL - PIN, 2017 – 2022”

ESTUDIO SECTORIAL

Elaboró:

Andrés Mauricio Abril Tabaco

Javier Ordóñez Torres

Profesionales

Contraloría Delegada para el Sector Minas y Energía

Dirección de Estudios Sectoriales

Marisol Millán Hernández

Directora de Estudios Sectoriales

Febrero de 2023

86113-059-05

LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA – ANM EN LA FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS NACIONAL - PIN, 2017 - 2022

CONTENIDO

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN.....	6
1. MARCO Y ENFOQUE DEL ESTUDIO SECTORIAL.....	7
2. OBJETIVO	8
2.1 Hipótesis.....	9
2.2 Metodología de Evaluación.....	9
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	10
2.4 Población y muestra.....	12
2.5 Funciones de las entidades objeto de estudio.....	12
3. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL EN LA FISCALIZACIÓN DE LOS PIN	15
3.1 Marco normativo	15
3.2 Evaluación sobre la eficiencia de la gestión de la ANM en la fiscalización de los PIN	17
3.3 Acompañamiento a la fiscalización de un PIN	35
3.3.1 Consideraciones previas	36
3.3.2 Proceso de fiscalización al proyecto DRUMMOND.....	38
3.4 Recursos presupuestados	44
3.5. Procesos e indicadores de fiscalización.....	48
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES	71
Bibliografía.....	74
Anexo 1. Glosario de abreviaturas.....	76
Anexo 2. Títulos catalogados como PIN, según Resoluciones 204 de 2018 y 048 de 2020.....	78

86113-059-05

**LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA – ANM EN LA
FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS NACIONAL -
PIN, 2017 – 2022**

Elaborado por:

Andrés Mauricio Abril Tabaco y Javier Ordóñez Torres

Fecha: 07/12/2022

Correcciones: 12/12/2022, 14/12/2022, 16/12/2022 y 17/02/2023

Ubicación: Scmine524\D:\DESME 2022\Estudios Sectoriales

Estudio sectorial fiscalización PIN

Revisión No. 1: Marisol Millán Hernández – Directora de Estudios Sectoriales

Fecha: 12/12/2022 y 15/12/2022

Revisión No. 2: Miguel Pinzón Salcedo – Profesional Especializado

Fecha: 12/12/2022

Revisión No. 2: Germán Castro Ferreira – Contralor Delegado Sectorial

Fecha: 14/12/2022

Revisión No. 3: Asesores Vicecontraloría

Fecha: 16/02/2023

Revisión No. 4: Comité Directivo

Fecha: 09/03/2023

RESUMEN

Hasta el 31 de diciembre de 2020, la fiscalización de los títulos mineros en Colombia era competencia del Ministerio de Minas y Energía, de acuerdo con el artículo 317 de la Ley 685 de 2001¹, función que estuvo

¹Artículo 317 de la Ley 685 de 2001 "Autoridad Minera. Cuando en este 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 la integran, tenga a su cargo la administración de los recursos mineros, la promoción de los aspectos atinentes a la industria minera, la administración del recaudo y distribución de las contraprestaciones económicas señaladas en este Código, con el fin de desarrollar las funciones de titulación, registro,

delegada en la Agencia Nacional de Minería – ANM. A partir del 1° de enero de 2021, esta función pasó de ser una función delegada a ser una función directa de la actual autoridad minera, a través de la Ley 2056 de 2020.

Es importante mencionar que la definición de fiscalización de la minería es “...el conjunto de actividades y procedimientos que se llevan a cabo para garantizar el cumplimiento de las normas y de los contratos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, la determinación efectiva de los volúmenes de producción y la aplicación de las mejores prácticas de exploración y producción, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos y ambientales, como base determinante para la adecuada determinación y recaudo de regalías y compensaciones y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”².

Así mismo, los Proyectos de Interés Nacional – PIN, son títulos mineros que cumplen con los siguientes criterios establecidos por la ANM en la Resolución 0341 de 2013: “Niveles de producción del mineral objeto de la concesión, capacidad tecnológica, operativa, económica y financiera, producción prioritaria para destino a mercados internacionales, generación de recursos económicos para el Estado y las regiones donde se encuentran localizadas las operaciones, así como la creación de empleos formales dentro del área de influencia del proyecto, impacto ambiental del proyecto en una región determinada, impacto

asistencia técnica, fomento, fiscalización y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes de áreas mineras”

² Artículo 13 de la Ley 1530 de 2012.

socioeconómico del proyecto, y los proyectos que suministren o aporten grandes volúmenes de materia prima mineral que contribuyan al desarrollo de la industria en Colombia”.

Posteriormente, en el año 2013, mediante Resolución 592 del 19 de junio, la ANM declaró 40 títulos mineros como PIN y luego mediante Resolución 204 de 2018 derogó la Resolución 592 de 2013 y declaró 45 títulos mineros. Por último, mediante Resolución 48 de 2020 se incluyó un contrato más, para un total de 46, no obstante, al revisar en Anna minería en noviembre de 2022 se encontraban 37 títulos registrados, sin que mediara una resolución que los actualice.

De acuerdo con los objetivos del estudio, se evaluó la eficiencia de la ANM en la fiscalización de los Proyectos de Interés Nacional – PIN en el período 2017 a 2022, sin embargo, se observó que la Agencia no tiene discriminadas metas específicas, ni el presupuesto discriminado para esta clase de títulos, por lo tanto, dentro del estudio se mencionarán las metas correspondientes a la fiscalización del total de los títulos mineros y del total de los recursos presupuestales asignados para fiscalización.

Por otro lado, el promedio de avance de la fiscalización minera durante el período 2017 – 2022 fue del 76,64% y la ejecución presupuestal del 73,87%, resultados que evidencian fallas en la fiscalización, reflejados en problemas de contratación de los profesionales indispensables para realizarla al 100% de los títulos mineros.

Llama la atención de la CGR que se estén utilizando recursos provenientes del Sistema General de Regalías – SGR para actividades diferentes a la fiscalización, ya que la Resolución 40008 de 2021 del MME, en el parágrafo 2 del artículo 3, establece que los recursos del SGR

asignados para la fiscalización de los títulos mineros, deberán ser utilizados exclusivamente para ello.

Con el fin de evidenciar que la ANM estuviera aplicando la normatividad vigente en la fiscalización a los PIN, el equipo de trabajo decidió acompañar a los profesionales de la ANM en la visita de fiscalización al proyecto Drummond, tanto en la mina como en el puerto, lo que permitió evaluar de una forma más objetiva la función de fiscalización por parte de la autoridad minera.

Por último, la metodología de evaluación tiene en primera instancia un componente de tipo descriptivo, que buscó determinar y detallar los avances y resultados en el desarrollo del marco normativo, institucional y operacional relacionado con la eficiencia de la ANM en la fiscalización de los títulos mineros denominados PIN; y tiene un segundo componente de carácter cualitativo dividido en dos partes: primero, la evaluación de los avances en los objetivos, metas, productos y resultados obtenidos hasta el 2022; y segundo, los recursos presupuestados, asignados y ejecutados.

INTRODUCCIÓN

Con el fin de buscar una mayor eficiencia en la administración del recurso minero, mediante Decreto 4134 del 2011 se crea la Agencia Nacional de Minería, en adelante ANM, como una entidad especializada encargada de los procesos de titulación, registro, asistencia técnica, fomento, promoción y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes de áreas mineras.

Por otro lado y con el fin de identificar el objetivo del estudio, se tuvo en cuenta tanto la recomendación realizada por la Contraloría

General de la República - CGR a la ANM en el estudio denominado “Fiscalización de la minería en Colombia 2010-2016”, donde se evaluó la función de fiscalización realizada por el Instituto Colombiano de Geología y Minería - INGEOMINAS hasta 2011 y de la ANM desde 2012 hasta 2016, debido a la reestructuración del sector minero, la cual cita que: “Avanzar en la implementación del nuevo Programa de Fiscalización para asumir el control directo sobre la información relacionada con la producción en los Proyectos PIN, y posteriormente y de manera gradual aplicar en los demás proyectos de explotación minera.”, así como la recomendación dada en el estudio “Evaluación del control a la extracción ilícita de minerales por parte de las entidades del orden nacional que estructuran el sector minero colombiano y la Gobernación de Antioquia 2015-2020” de: “Fortalecer el presupuesto para fiscalización con el fin de que la actividad sea abarcada a la totalidad de los títulos mineros teniendo en cuenta que dicho fortalecimiento deberá aumentar anualmente en función a los futuros títulos mineros.”

En este estudio se analizó la eficiencia de la ANM en la fiscalización de los títulos mineros denominados Proyectos de Interés Nacional – PIN, debido al gran impacto que producen, tanto ambiental como económico, ya que de ellos se obtiene el 90% de las regalías mineras.

1. MARCO Y ENFOQUE DEL ESTUDIO SECTORIAL

El enfoque del estudio sectorial está orientado a verificar y evaluar el cumplimiento de las metas y resultados establecidas por la ANM referentes a la fiscalización de los títulos mineros denominados Proyectos de Interés Nacional - PIN desde 2017 hasta el 2022; del mismo modo se

verificarán las actividades a las que les fueron asignados recursos para el cumplimiento de dichas metas y resultados.

2. OBJETIVO

El objetivo del estudio sectorial es evaluar la eficiencia de la ANM en la fiscalización a los PIN en el período 2017 a 2022.

El estudio sectorial tiene los siguientes objetivos específicos para la evaluación del Objeto de Seguimiento Sectorial - OSS:

- Verificar si la ANM está realizando la evaluación documental y la visita de fiscalización integral de acuerdo con la normatividad vigente.
- Evaluar año a año el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos por la ANM con respecto a la fiscalización de los PIN desde 2017 hasta 2022.
- Verificar si dentro de la fiscalización minera, la ANM ha reportado hallazgos socio ambientales a las autoridades competentes y cuál ha sido el seguimiento y la actuación de la autoridad minera a dichos reportes.
- Verificar el cumplimiento del procedimiento mediante el cual la ANM, en el proceso de fiscalización minera, corrobora la cantidad de mineral extraído frente a la cantidad reportada en el Formato Básico Minero – FBM, para el pago de Government Take.
- Determinar si la ANM fue eficiente en el manejo de las inversiones realizadas en la fiscalización de proyectos PIN. Se utilizará el siguiente indicador: $\{(\text{resultado alcanzado} / \text{costo real}) * \text{tiempo}$

invertido} / {(resultado esperado / coste estimado) * tiempo previsto},
donde, si el indicador es igual o mayor a 1, la ANM ha sido eficiente³.

- Verificar que el presupuesto asignado para la fiscalización de los PIN, sea el necesario para ejecutar dicha actividad a todos los proyectos.

2.1 Hipótesis

La ANM ha sido eficiente entre 2017 y 2022 en la fiscalización de los títulos mineros denominados PIN, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, aplicando las sanciones correspondientes en caso de su incumplimiento y reportando a las entidades competentes, las inconsistencias socio – ambientales evidenciadas en los proyectos mineros, realizando un seguimiento a las actuaciones de dichas entidades.

2.2 Metodología de Evaluación

La metodología de evaluación tiene en primera instancia un componente de tipo descriptivo, que buscó determinar y detallar los avances y resultados en el desarrollo del marco normativo, institucional y operacional relacionado con la eficiencia de la ANM en la fiscalización de los títulos mineros denominados PIN; y tiene un segundo componente de carácter cualitativo dividido en dos partes: primero, la evaluación de los

³ Disponible el 13 de diciembre de 2022, de <https://concepto.de/eficacia-eficiencia-y-productividad/>

avances en los objetivos, metas, productos y resultados obtenidos hasta el 2022; y segundo, los recursos presupuestados, asignados y ejecutados.

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Se aplicaron técnicas exploratorias, descriptivas, relacionales y causales que permitieron el cumplimiento de los objetivos del estudio, mediante la aplicación de diferentes instrumentos, como solicitudes de información a las entidades responsables del cumplimiento de los objetivos, metas y resultados de la eficiencia de la ANM en la fiscalización de los títulos mineros denominados PIN.

La Dirección de Estudios Sectoriales -DES- de la Contraloría Delegada para el Sector de Minas y Energía -CDME-, el 6 de julio de 2022 envió un oficio a la ANM mediante correo electrónico solicitando información pertinente sobre la actuación de la Agencia en temas minero ambientales referentes a los PIN; la cual fue respondida el 21 de julio.

Por otro lado, se tuvo una reunión por el aplicativo Teams el 5 de septiembre de 2022, con funcionarios de la ANM, con el fin de profundizar en las funciones del Grupo PIN.

Con el fin de dar claridad a la reunión anteriormente mencionada, el 28 de septiembre 2022 se solicitó información a la ANM, la cual fue respondida el 7 de octubre de 2022.

Adicionalmente, la CGR con base en el cronograma de visitas de campo aportado por la ANM, decidió acompañar al equipo de trabajo delegado para fiscalizar el proyecto DRUMMOND, por ser uno de los grandes proyectos mineros de carbón, que aportó US606,2 millones por regalías, compensaciones, impuestos y tasas en el 2021, y exportó

31.545.000 toneladas⁴, además de haber sido el PIN más próximo a fiscalizar, razón por la cual, el 4 de octubre se tuvo una reunión en las instalaciones de la ANM donde socializaron el proceso de fiscalización, específicamente para este proyecto.

Debido a que el equipo de trabajo tenía dudas frente a la respuesta enviada por la ANM, el 27 de octubre se ofició nuevamente pidiendo aclaraciones, la cual fue respondida el 4 de noviembre.

Por último, con el fin de aclarar algunos temas, se ofició a la ANM el 22 de noviembre, la cual fue respondida el 29 de noviembre.

Por otro lado, se enviaron oficios al Ministerio de Minas y Energía - MME los días 27 de octubre y el 22 de noviembre, solicitando información relevante a los recursos y aprobación de los planes de acción de la ANM, los cuales fueron respondidos el 14 y 28 de noviembre, respectivamente.

También se consultaron las siguientes fuentes de información:

- Sistema de información y consulta de distribuciones de recursos territoriales – SICODIS, del Departamento Nacional de Planeación – DNP.
- Sistema Isolucion, mapa de procesos y procedimientos de la ANM.
- Portal de transparencia económica, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MHCP.

4 Disponible el 13 de diciembre de 2022, de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/drummond-mayor-exportador-de-carbon-en-colombia-560506>

- Diagnóstico Sectorial Minas y Energía 2021, elaborado por la Dirección de Estudios Sectoriales de Minas y Energía - DESME.
- Información en la web y respuestas a solicitudes para el presente estudio de la ANM.
- Visita a la sede principal de la ANM para verificar la revisión documental a un proyecto PIN.
- Visita de campo al proyecto Drummond donde la ANM realizó la fiscalización.
- Informes de gestión de la ANM de los años 2017 a 2022.
- Auditorías de la Dirección de Vigilancia Fiscal - DVF de Minas y Energía y de la Unidad de Seguimiento y Auditoría de Regalías liberadas.

2.4 Población y muestra

La población de este estudio se determina sobre todos los títulos mineros catalogados como PIN en el periodo 2017 – 2022; y la muestra escogida para visita de campo corresponde al proyecto de la Drummond, ya que se pretendió verificar que la ANM estuviera cumpliendo con la normatividad vigente al momento de la fiscalización.

2.5 Funciones de las entidades objeto de estudio

Las funciones de la ANM se encuentran dentro del artículo 4 del Decreto 4134 de 2011⁵ entre las que se destacan las siguientes:

⁵ “Por la cual se crea la Agencia Nacional de Minería, ANM, se determina su objetivo y estructura orgánica.”

- “Ejercer las funciones de autoridad minera o concedente en el territorio nacional.
- Administrar los recursos minerales del Estado y conceder derechos para su exploración y explotación.
- Promover, celebrar, administrar y hacer seguimiento a los contratos de concesión y demás títulos mineros para la exploración y explotación de minerales de propiedad del Estado cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la ley.
- Mantener actualizada la información relacionada con la actividad minera.
- Liquidar, recaudar, administrar y transferir las regalías y cualquier otra contraprestación derivada de la explotación de minerales, en los términos señalados en la ley.
- Administrar y disponer de los bienes muebles e inmuebles que pasen al Estado por finalización de los contratos de concesión y demás títulos mineros en que aplique cláusula de reversión”.

Posteriormente en el año 2013, mediante Resolución 206 de la ANM⁶, en su artículo 16 establecen las funciones del Grupo Interno de Trabajo Proyectos de Interés Nacional – PIN, entre las que se encuentran:

⁶Resolución 206 de 2013, de la ANM, “Por la cual se deroga la Resolución No. 050 del 22 de junio de 2012, se crean algunos Grupos Internos de Trabajo, se asignan sus funciones y se dictan otras disposiciones”

- “Efectuar el cobro oportuno de los servicios de fiscalización a los titulares mineros de proyectos PIN, de acuerdo con la normatividad y reglamentación vigente.
- Realizar la evaluación técnica y jurídica para el seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones contractuales de los títulos mineros de los proyectos PIN, así como efectuar los requerimientos a que haya lugar.
- Imponer las medidas a que haya lugar en materia de seguridad minera de conformidad con la normativa vigente y aplicable.
- Efectuar el seguimiento y control de la continuidad de las explotaciones mineras, del pago de regalías y del cumplimiento de la normatividad en los Reconocimientos de Propiedad Privada y Registros Mineros de Canteras clasificados como PIN.
- Validar, evaluar y dar trámite a los productos entregados por las firmas especializadas que apoyen las labores de fiscalización integral y que correspondan a los títulos mineros de los proyectos clasificados como PIN.
- Recopilar, evaluar, analizar y capturar la información técnica y económica aportada por los titulares de derechos mineros en los Formatos Básicos Mineros – FBM, de acuerdo con la reglamentación correspondiente, así como de los demás informes que la ley establece para cada tipo de título mineros de los PIN.
- Informar a la autoridad ambiental competente cuando identifique variaciones en la ejecución del Plan de Manejo Ambiental – PMA.
- Mantener actualizada la lista de los titulares mineros de los PIN que se encuentren en etapa de explotación, que cuenten con las

autorizaciones y licencias ambientales requeridas, y la información de los agentes que se encuentren autorizados para comercializar minerales, de conformidad con la normatividad y reglamentación vigente”.

Cabe aclarar que desde la creación de la ANM en el 2011 y hasta el 2020 la función de fiscalización era propia del MME, otorgada mediante el artículo 317 de la Ley 685 del 2001, sin embargo, el artículo 9 de la Ley 489 de 1998 autoriza, en este caso, al MME delegar la función de fiscalización. Así las cosas, mediante Resoluciones 180876 de 2012 y 40897 del 2019 emanadas por el MME, le fue delegada la función de fiscalización a la ANM hasta el año 2020, ya que a través de la Ley 2056 de 2020, pasó de ser una función delegada a ser una función directa de la actual autoridad minera.

3. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL EN LA FISCALIZACIÓN DE LOS PIN

Con el fin de realizar la evaluación de la gestión de la ANM en la fiscalización de los PIN, se tomará en cuenta lo siguiente:

3.1 Marco normativo

- Decreto 2655 de 1988; antiguo Código de Minas, el cual se encuentra derogado, sin embargo, existen títulos vigentes otorgados bajo esta norma.
- Decreto 2222 de 1993; expedido el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto. Derogado mediante Decreto 539 de 2022. Si bien es cierto que la norma está derogada, estuvo vigente durante parte del periodo correspondiente al estudio sectorial 2017 - 2020.

- Ley 685 de 2001; Código de Minas: En su artículo 318 estableció la competencia de la autoridad minera de ejercer la fiscalización de los títulos mineros.
- Ley 1530 de 2012; creó el Sistema General de Regalías - SGR, en donde se le asigna un 2% de los ingresos del Sistema para la fiscalización de la minería, entre otros. En su artículo 13 define el término "Fiscalización" como "...el conjunto de actividades y procedimientos que se llevan a cabo para garantizar el cumplimiento de las normas y de los contratos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, la determinación efectiva de los volúmenes de producción y la aplicación de las mejores prácticas de exploración y producción, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos y ambientales, como base determinante para la adecuada determinación y recaudo de regalías y compensaciones y el funcionamiento del Sistema General de Regalías". Si bien es cierto que la norma está derogada, estuvo vigente durante parte del periodo correspondiente al estudio sectorial 2017 - 2020.
- Resolución 0341 de 2013; la ANM estableció criterios y procedimientos para declarar PIN y para tal efecto se pueden integrar varios títulos mineros.
- Decreto 1073 de 2015; "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía".
- Decreto 1886 de 2015; estableció el Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas, los cuales son insumos para realizar el proceso de fiscalización.

- Decreto 2504 de 2015; "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario No 1073 de 2015 que define los aspectos técnicos, tecnológicos, operativos y administrativos para ejercer la labor de fiscalización minera y se toman otras determinaciones"
- Política Minera Colombiana, bases para la minería del futuro, de 2016; promulgada por el MME en donde mencionó que la ANM es "...la ejecutora de la política y la responsable de los procesos de titulación, registro, asistencia técnica, fomento, promoción y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes de áreas mineras."⁷
- Ley 2056 de 2020; modifica el Sistema General de Regalías, por lo que el Ministerio de Minas y Energía - MME emanó la Resolución 40008 del 2021, que fue modificada mediante Resolución 40182 de 2022, donde se establecieron los lineamientos para cumplir con las labores de fiscalización. Esta Ley le otorga directamente la función de fiscalización a la ANM, la cual le había sido delegada por el MME.
- Decreto 539 de 2022; "Por la cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto".

3.2 Evaluación sobre la eficiencia de la gestión de la ANM en la fiscalización de los PIN

De acuerdo con el artículo 17 de la Ley 2056 de 2020, "La fiscalización de la exploración y explotación de recursos naturales no

⁷ Ministerio de Minas y Energía. (2016). Política Minera Colombiana, bases para la minería del futuro.

renovables, deberá estar orientada al cumplimiento de las normas y de las obligaciones derivadas de los contratos y convenios, títulos mineros y demás figuras que por mandato legal permiten la exploración y explotación de recursos naturales no renovables, incluidas las etapas de desmantelamiento, taponamientos, abandono y en general de cierres de operaciones, tanto mineras como de hidrocarburos, según corresponda; igualmente incluye la determinación y verificación efectiva de los volúmenes de producción, la aplicación de buenas prácticas de exploración, explotación y producción, el cumplimiento de las normas de seguridad en labores mineras y de hidrocarburos, la verificación y el recaudo de regalías y compensaciones, como base fundamental para el funcionamiento del Sistema General de Regalías.”

Específicamente, mediante Resolución 40008 de 2021, numeral 3, del artículo 2, se especifican los lineamientos para la evaluación documental e inspecciones de campo, donde se revisan los siguientes documentos:

- Evaluación documental: La ANM realiza la revisión documental con base en lo contenido en el expediente minero, como lo son las pólizas mineras, los Formatos Básicos Mineros – FBM, el pago de las contraprestaciones económicas, el Programa de Trabajo e Inversiones – PTI o Programa de Trabajo y Obras – PTO, planes de gestión social, y los demás contemplados en la normatividad minera y en cada uno de los contratos; así como los permisos y autorizaciones ambientales y su correspondencia con lo aprobado por la ANM.

- Inspecciones de campo: Llama la atención de la CGR que en este punto, establece la citada Resolución que la ANM verificará en campo,

“cuando a ello halla lugar” el cumplimiento de las obligaciones, tanto de la normatividad vigente, como las del título minero, especialmente las correspondientes al cumplimiento de la seguridad minera, a pesar que en el Decreto 2504 de 2015 establece que los títulos mineros priorizados se deben visitar por lo menos dos (2) veces al año. Cabe resaltar que el MME en oficio del 4 de octubre de 2018 dirigido a la ANM, donde realiza la retroalimentación al informe de seguimiento al 4to bimestre a la fiscalización por parte de la ANM, el MME solicita que se cumpla con lo estipulado en el Decreto 2504 de 2015, de realizar dos (2) visitas de fiscalización por año a los proyectos PIN, ya que solamente 3 de los 39 estaban cumpliendo con esta directiva. Así mismo informa que del total de títulos mineros con inspección de campo, un 9% no poseía informe de inspección, y el 3% no contaba con notificación.

Estas inspecciones se realizan de acuerdo a la etapa en que se encuentre el título minero donde se verifica lo siguiente:

- Etapa de exploración: Verifican las actividades contempladas en el contrato para esta etapa, como lo son que se encuentren dentro del área del contrato, que cumplan con las regulaciones técnicas, higiene y seguridad minera, las normativas ambientales, social y laboral, que no exista explotación minera y que no existan terceros realizando explotaciones que no estén amparados por un subcontrato de formalización.

- Etapa de construcción y montaje: Se verifican las actividades contempladas en el contrato para esta etapa, como lo son el Programa de Trabajos y Obras – PTO, el Programa de Trabajo e Inversiones PTI, el Programa de Trabajos y Obras Complementarios – PTOC, el Plan de

Trabajo de Explotación – PTE o el Informe Anual de Labores y programación de labores, los permisos, concesiones, licencias o autorizaciones ambientales, las regulaciones de higiene, seguridad minera y laboral y que no existan terceros realizando explotaciones que no estén amparados por un subcontrato de formalización.

- Etapa de explotación: Verifican las actividades contempladas en el contrato para esta etapa, como lo son el Programa de Trabajos y Obras – PTO o el Instrumento Técnico Aplicable - ITA, el Programa de Trabajo e Inversiones PTI, así como el seguimiento a la producción y volumen de mineral explotado, reportado en el Formato Básico Minero – FBM, la reportada en los formularios de declaración y pago de regalías, si procede, los registros de producción relacionados con la infraestructura y plantas de beneficio asociadas a las operaciones mineras, la facturación de minerales comercializados, los planes de gestión social, las actividades de beneficio y transformación si corresponde y que no existan terceros realizando explotaciones que no estén amparados por un subcontrato de formalización.

Adicionalmente dentro de esta misma Resolución se adiciona la etapa de cierre y abandono minero al alcance de la fiscalización.

Así mismo, establece que la ANM deberá informar a la autoridad ambiental competente la programación de las inspecciones de campo para su acompañamiento, en las que considere pertinente.

Es importante mencionar que una (1) de las trece (13) funciones que tienen los doce (12) Puntos de Atención Regional – PAR distribuidos en el territorio nacional (Bogotá, Cali, Bucaramanga, Cúcuta, Cartagena, Manizales, Medellín, Ibagué, Valledupar, Nobsa, Pasto y Quibdó) es la de

realizar la fiscalización a los títulos mineros de su competencia, así como el Grupo PIN para esta clase de títulos mineros. La Gobernación de Antioquia tiene a cargo la fiscalización de los títulos mineros incluidos dentro del departamento de Antioquia por delegación de la ANM, mediante Resolución No. 810 del 28 de diciembre 2021, hasta el 31 de diciembre de 2023 y estos títulos no serán tenidos en cuenta dentro del estudio, por ser competencia de la Gobernación de Antioquia y no de la ANM.

Uno de los objetivos principales de la fiscalización es verificar el volumen de la producción de mineral de los títulos mineros, la cual es la base para el cobro de las regalías, razón por la cual, el Sistema General de Regalías – SGR le otorga parte del 2% de los ingresos de las regalías para las labores de fiscalización, el cual es asignado a la ANM por parte del MME, de acuerdo con lo solicitado por la Agencia. La forma en que la ANM debe realizar el control a la producción es importante, debido a que con base en ella se realiza el pago de las regalías por parte de los titulares mineros, que son distribuidas entre las diferentes regiones, a través de los OCAD, como lo son el OCAD paz, OCAD municipales, pueblos y comunidades indígenas, así como a proyectos de ciencia y tecnología, entre otros, razón por la cual preocupa que el control a la producción sea principalmente documental y no se tengan mecanismos efectivos de verificación en la boca mina.

Específicamente para la fiscalización de los PIN, la ANM tiene el Grupo Interno de Trabajo Proyectos de Interés Nacional – PIN, dentro de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera – VSCSM, conformado por ocho (8) profesionales de planta, entre ingenieros de minas, geólogo, abogados y personal asistencial; así como contratistas,

que en el período entre 2017 y 2022 ascendieron en promedio a 23 personas cada año, tal como se puede observar en el cuadro 1.⁸

Cuadro 1
Relación de contratistas Grupo PIN
2017 – 2022

CANTIDAD	OBJETO	ROL
5	Prestar servicios profesionales en el Grupo PIN para la evaluación jurídica documental, elaboración de actos administrativos e informes jurídicos relacionados con las actividades de fiscalización al cumplimiento de las obligaciones de los títulos mineros.	Abogado especializado
6	Prestar servicios profesionales al Grupo PIN, para la evaluación documental de expedientes, realización de inspecciones de campo y elaboración y/o revisión de conceptos técnicos, en cumplimiento a las actividades de fiscalización a los títulos minero clasificados como Proyectos de Interés Nacional.	Ingeniero de minas
2	Prestar servicios profesionales al Grupo PIN en la revisión, análisis y verificación de los registros contables, soporte de costos y montos deducibles en el pago de regalías y contraprestaciones económicas dé los contratos mineros que así lo estipulen.	Contador público
1	Prestar servicios profesionales en el grupo PIN para la revisión, análisis, evaluación y seguimiento de las contraprestaciones económicas, pactadas en los títulos de proyectos de interés nacional.	Contador público senior
1	Prestar servicios profesionales al Grupo PIN, en las actividades de fiscalización a los títulos mineros, principalmente clasificados como Proyectos de Interés Nacional- PIN, en lo relacionado con el seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones financieras y económicas	Economista
1	Prestar servicios profesionales en el grupo PIN para la revisión, análisis y evaluación de la información financiera y económica presentada por los beneficiarios de los títulos mineros clasificados como proyectos de interés nacional.	Ingeniero industrial
1	Prestar servicios profesionales en el grupo PIN en la verificación de los temas de exploración geológica en las diferentes etapas de los proyectos mineros principalmente los clasificados como Proyectos de Interés Nacional.	Geólogo
1	Prestar servicios profesionales en el Grupo PIN en las actividades de evaluación documental y realización de inspecciones técnicas de campo para verificar el cumplimiento de	Ingeniero ambiental

⁸ Respuesta de la ANM del 7 de octubre de 2022.

	las obligaciones ambientales de los títulos mineros clasificados como Proyectos de Interés Nacional.	
2	Prestar sus servicios profesionales en el Grupo PIN en la verificación, seguimiento y fiscalización a los temas relacionados con el Plan de Gestión Social, el estudio y análisis de las estrategias para el mejoramiento de la gestión social del sector y en general las obligaciones de carácter social contenidas en los títulos mineros.	Social
1	Prestar servicios profesionales al Grupo PIN en la verificación, seguimiento y fiscalización a los temas relacionados con el Plan de Gestión Social y en general de las obligaciones de carácter social contenidas en los títulos mineros.	Social
1	Prestar servicios de apoyo a la gestión del Grupo PIN en la recepción, clasificación de información, gestión documental, relacionado con la actividad de fiscalización a los títulos mineros.	Técnico
1	Prestar servicios de apoyo a la gestión del grupo pin en el control de correspondencia, gestión y seguimiento de documentos internos y externos, registro y trazabilidad en el SGD y las diferentes actividades de apoyo operativo que se requieran.	Técnico

Fuente: Respuesta de la ANM del 7 de octubre de 2022.

La ANM manifiesta que en el bienio 2021 – 2022 los recursos provenientes del Sistema General de Regalías – SGR destinados para la fiscalización de títulos mineros fueron reducidos en más del 50%, dificultando la fiscalización de todos los títulos mineros. Esta afirmación será evaluada en el capítulo de recursos presupuestados.

Los criterios que tiene la ANM para programar y priorizar las visitas de fiscalización son los siguientes⁹:

⁹ Decreto 2504 de 2015, "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario No 1073 de 2015 que define los aspectos técnicos, tecnológicos, operativos y administrativos para ejercer la labor de fiscalización minera y se toman otras determinaciones".

- Títulos en etapa de explotación catalogados como Proyectos de Interés Nacional - PIN y Proyectos de Interés Nacional Estratégicos – PINES.
- Títulos en etapa de explotación con situaciones de riesgo inminente y/o emergencias previas.
- Títulos mineros de pequeña minería que se encuentren dentro del programa de formalización minera y en etapa de explotación.

El Decreto 2504 de 2015 establece que los títulos mineros priorizados dentro del Plan de Acción de la ANM, se deberán visitar por lo menos dos (2) veces al año, sin embargo, la ANM en respuesta dada el 7 de octubre por solicitud de la CGR¹⁰, indica que la Ley 2056 de 2020, "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías", y la Resolución 40008 del 2021, "Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la actividad de fiscalización de proyectos de exploración y explotación de minería en cumplimiento de lo establecido en el numeral 2 del literal A del artículo 7 de la Ley 2056 de 2020" emanada por el MME, no se establece el número mínimo de visitas de campo, pero que respecto a los proyectos PIN, ambas normas, buscan que sean visitados dos veces al año o mínimo tres en el bienio de las regalías.

Desde el año 2007, el Director General del Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS, hoy Servicio Geológico Colombiano – SGC, mediante Resolución 546 de 2007 asignó al Director del Servicio

¹⁰ Respuesta de la ANM, radicado No 20223500319831 del 07 de octubre del 2022

Minero la determinación de los proyectos mineros que debían ser considerados como de interés nacional, razón por la cual, fueron emanadas las resoluciones DSM 955 de 2007, DSM 186 de 2008, DSM 294 de 2009, DSM 2255 de 2010, DSM 0028 de 2011 y DSM 088 de 2011.

Posteriormente, mediante Resolución 341 del 20 de mayo de 2013, la ANM estableció los criterios y el procedimiento para declarar proyectos mineros de interés nacional y delegó al Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera la función de determinarlos, para posteriormente presentarlos al Comité de Contratación Minera de la ANM con el fin de recibir sus recomendaciones, sin embargo, en la respuesta dada por esta misma entidad el 7 de octubre de 2022, mencionan que el Comité aprueba o no los proyectos presentados. Este Comité está conformado por el vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, quien lo preside, el gerente de Seguimiento y Control, el gerente de Salvamento Minero, los coordinadores de los Grupos de Seguimiento y Control Zonales, el coordinador del Grupo de Evaluaciones Técnicas, el coordinador del Grupo de Proyectos de Interés Nacional y un (1) coordinador representante de los Puntos de Atención Regional o quien ejerza sus funciones.

El objeto de esta clasificación, es realizar los seguimientos a las obligaciones de manera centralizada, buscando un seguimiento más riguroso de las obligaciones del titular minero. Para que un proyecto

minero sea catalogado como PIN, éste debe cumplir con al menos uno (1) de los siguientes requisitos¹¹:

- “Niveles de producción del mineral objeto de la concesión.
- Capacidad tecnológica, operativa, económica y financiera.
- Producción prioritaria para destino a mercados internacionales.
- Generación de recursos económicos para el Estado y las regiones donde se encuentran localizadas las operaciones, así como la creación de empleos formales dentro del área de influencia del proyecto.
- Impacto ambiental del proyecto en una región determinada.
- Impacto socioeconómico del proyecto.
- Los proyectos que suministren o aporten grandes volúmenes de materia prima mineral que contribuyan al desarrollo de la industria en Colombia.”

De acuerdo con lo informado por la ANM no existe un acto administrativo que establezca los parámetros para cada uno de los requisitos establecidos, lo que deja cada criterio a libre interpretación. La VSCSM se encarga de llevar al Comité de Contratación Minera unas fichas con toda la información pertinente de cada proyecto minero que la Vicepresidencia considera como PIN y este Comité es el encargado de evaluar si entra o no a clasificarse como PIN¹². Esta afirmación va en

¹¹ Resolución 0341 de 2013 del MME.

¹² Respuesta de la ANM del 3 de noviembre de 2022.

contravía a lo ordenado por la Resolución 341 de 2013, donde establece que el Comité solamente hace recomendaciones.

En el año 2013, mediante Resolución 592 del 19 de junio, la ANM declaró 40 títulos mineros como PIN y posteriormente mediante Resolución 204 de 2018 derogó la Resolución 592 de 2013 y declaró 45 títulos mineros. Por último, mediante Resolución 48 de 2020 se incluyó un contrato más, para un total de 46. Estos PIN pueden observarse en el Anexo 2.

No obstante, al 2 de diciembre de 2022 en la página web de la ANM, existen solamente los siguientes PIN: Drummond (5 títulos mineros), Calenturitas (1 título minero), Cerrejón (6 títulos mineros), Cerro Matoso (1 título minero), La Jagua (5 títulos mineros), Minesa (1 título minero) y Puerto Arturo (1 título minero) para un total de 20 títulos mineros, evidenciándose que la página se encuentra desactualizada¹³.

Es importante mencionar que mediante CONPES 3762 del 20 de agosto de 2013, se establecieron los lineamientos de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos – PINES, donde se incluye el sector minero y otros sectores de la economía colombiana, los cuales deberían cumplir con alguno de los siguientes requisitos:

- “Que aumente significativamente la productividad y competitividad de la economía nacional o regional.

¹³ Disponible el 07 de diciembre de 2022 en <https://www.anm.gov.co/?q=observatorio-proyectos-de-interes-nacional>

- Que genere impacto significativo a la creación de empleo directo o por vía de encadenamientos y/o la inversión de capital.
- Que genere retorno positivo a la inversión y sea sostenible operacionalmente.
- Que aumente la capacidad exportadora de la economía nacional.
- Que genere ingresos significativos a la Nación y las regiones.
- Que el alcance del proyecto contribuya al cumplimiento de las metas previstas en el PND”.

Actualmente los proyectos mineros que se catalogaron como PINE son los que se muestran en el cuadro 2, no obstante, estos proyectos catalogados por el DNP no son necesariamente los mismos proyectos catalogados como PIN por la ANM:

Cuadro 2
Proyectos PINE mineros
2017

PINE	Departamento	Mineral	Aspectos relevantes
Centro del Cesar	Cesar	Carbón	Este proyecto incluye la producción de cinco títulos mineros (El Hatillo, La Francia, El Descanso, La Loma y Calenturitas), pertenecientes a Drummond, Prodeco y Colombian Natural Resources, e incluye el próximo inicio de operaciones de tres títulos mineros (Rincón Hondo, Similoa y El Descanso Sur). Estos proyectos representaron aproximadamente el 40 % de la producción nacional de carbón.
La Jagua	Cesar	Carbón	Operación integrada a cielo abierto de cinco títulos de carbón; anualmente produce cerca de siete millones de toneladas, que se transportan por camiones bitrailers hasta la mina Calenturitas, donde se embarca por el ferrocarril de Fenoco.

Cerrejón	La Guajira	Carbón	Operación minera a cielo abierto, que anualmente produce 34 millones de toneladas y proyecta ampliarse hasta lograr 41 millones por año. Este proyecto en 2016 representó el 35 % de la producción nacional de carbón.
Cerro Matoso	Córdoba	Níquel	Único proyecto en Colombia de explotación de níquel. Producen cerca de 36.000 toneladas anuales de níquel, contenido en ferroníquel. Con el permiso de explotación de su nuevo proyecto, La Esmeralda, proyectan un aumento en su producción a 40.000 toneladas por año, durante 2018 y 2019. Actualmente, es el único proyecto en explotación de níquel en Colombia.
Gramalote	Antioquia	Oro	Ubicado en San Roque-Antioquia. En 2015 se aprobó su plan de trabajo y obra (PTO) y se otorgó la licencia ambiental. Los estudios estiman recursos de 5,4 millones de onzas de oro, y, potencialmente, 7 millones; proyecta obtener una producción anual de 415.000 onzas durante los 13 años previstos de operación.
Buriticá	Antioquia	Oro	Proyecto de explotación subterránea de oro, ubicado en Buriticá, Antioquia. Este proyecto terminó su fase de exploración, y da cuenta de aproximadamente 5 millones de onzas de oro. En noviembre de 2015 obtuvo la aprobación de la modificación de la licencia ambiental para pasar a producir cerca de 8 toneladas de oro anualmente y 250.000 metros cúbicos de materiales de construcción.
Angostura	Santander	Oro	Se ubica en los municipios de Vetas y California, en el departamento de Santander. Angostura contiene recursos medidos e indicados de 2,21 millones de onzas de oro, a 4,57 gpt, y un adicional de reservas inferidas de 1,03 millones de onzas de oro, a 4,70 gpt, usando una ley de corte del oro de 2,5 gpt.
Soto Norte	Santander	Oro	Proyecto para exploración y explotación de oro, ubicado entre California y Suratá, Santander. Se estiman unos recursos inferidos de más de 9 millones de onzas de oro. Serían explotados mediante el otorgamiento de permisos mineros y ambientales, entre 2021 y 2044.

La Colosa	Tolima	Oro	Es el yacimiento más grande de oro descubierto en Colombia. Tiene recursos inferidos de 33 millones de onzas de oro (más de 900 toneladas, lo que equivale a la producción de oro en Colombia durante los últimos 20 años); aportaría significativamente al desarrollo socioeconómico del departamento del Tolima y de la nación, debido a los ingresos por regalías e impuestos, así como por la generación de empleos formales
Nuevo Chaquiro	Antioquia	Cobre/oro/molibdeno	Actualmente, el proyecto se encuentra en exploración avanzada, como parte de la etapa de prefactibilidad, que continuará hasta 2017. Los 3,95 millones de toneladas de cobre descubiertas, junto con otros 6,13 millones de onzas de oro, 85,19 millones de onzas de plata y 126 partes por millón (ppm) de molibdeno, hacen de este un proyecto de talla mundial, de cobre y oro de alta calidad.
Helios	Boyacá	Caliza	Conformado por la explotación de tres minas (San Antonio, Las Monjas y Belencito), las cuales aumentarán sus producciones, para obtener un total de 3,9 millones de toneladas de caliza/año (actualmente, 1 millón t/año), y por un nuevo horno con producciones de 4.300 TPD de clinker; esto quiere decir que la planta incrementará su capacidad en 2,3 millones de toneladas de cemento al año.
La Luna	Cesar	Carbón/Energía eléctrica	Proyecto de minería subterránea de carbón que contará con central térmica, ubicado en jurisdicción de los municipios de El Paso y Becerril, Cesar. Sus títulos mineros cuentan con reservas del orden de 130 millones de toneladas, de las cuales el 51 % son recuperables, por medio de una explotación subterránea, con producciones cercanas a los 3,5 millones de toneladas anuales. Así, es el proyecto de minería subterránea de carbón más grande de Colombia. Se construirá la planta de generación de energía a carbón más grande de Colombia, con capacidad de 1.100 megavatios.

Fuente: <https://www.eiticolombia.gov.co/es/informes-eiti/informe-2016/marco-institucional/pines/> al 2 de diciembre de 2022.

Con base en lo anterior, se evidencia una falta de articulación entre el DNP y la autoridad minera, ya que dentro del cuadro 2 aún se contemplan proyectos inexistentes como los de Prodeco. En la misma respuesta la ANM informa que se pretende administrar de forma coordinada con el Gobierno nacional los PINE y los PIN, no obstante, no mencionan como sería esta coordinación.

También informa que la periodicidad con la que se revisan los requisitos de los PIN no está establecida y/o regulada, por lo que la ANM utiliza el proceso de fiscalización para tomar la decisión de que continúen o salgan del listado de PIN.

Cabe aclarar que la función de fiscalización del MME había sido delegada inicialmente al INGEOMINAS (hoy Servicio Geológico Colombiano – SGC) hasta 2011, mediante Resoluciones 180074, 180602 y 180869 de 2004 y que posteriormente estuvo delegada en la ANM desde el 7 de junio de 2012, mediante Resolución 180876 y prorrogadas por las Resoluciones 181016 y 181492 de 2012, hasta 2020. Fue a partir del artículo 7, literal B de la Ley 2056 de 2020 que le otorga la función propia, no delegada, de fiscalización directamente a la ANM, a partir del 1º de enero de 2021. La justificación dada en la Resolución 180876 de 2012 para esta delegación, fue que el MME no contaba con la infraestructura necesaria para el cumplimiento de la función de fiscalización, no obstante, la VSCSM justifica que no puede cumplir con la meta del 100% de títulos

mineros fiscalizados en cuanto a las inspecciones de campo, debido a la capacidad operativa¹⁴.

Por otro lado, “El nuevo modelo de fiscalización minera se enfoca en intervenir toda la cadena de valor de un proyecto minero al involucrar al desarrollo tradicional de evaluaciones documentales e inspecciones de campo, la caracterización de los recursos y reservas como riqueza intangible de la nación y el control la producción minera como riqueza tangible que garantiza la sostenibilidad fiscal.”¹⁵ Este nuevo modelo se encuentra compuesto por dos proyectos: el Proyecto Recursos y Reservas y el Proyecto Control a la Producción¹⁶. Adicional a éstos, cuentan con los siguientes componentes que pretenden garantizar su consolidación y sostenibilidad: Herramientas Documentales, fortalecimiento del Talento Humano, gestión de cambio y socialización y visibilidad.

Específicamente el Proyecto Control a la Producción lo definió la ANM en 2016 en dos grupos¹⁷, uno correspondiente a los títulos mineros denominados PIN y otro con los restantes. Con la ayuda de la Universidad Nacional, sede Medellín, mediante contrato SGR 0051 de 2016, cuyo objeto fue el de “realizar una consultoría sobre las operaciones mineras de carbón y níquel clasificadas como Proyectos de Interés Nacional, con el fin de identificar la metodología y procedimiento utilizado para el control de la producción y verificar su aplicación, garantizando que las producciones explotadas y exportadas coincidan con las reportadas a la

¹⁴ ANM. (2018). Informe de Gestión 2017.

¹⁵ Informe de gestión de la ANM correspondiente al primer semestre de 2022.

¹⁶ Informe de gestión de la ANM correspondiente al 2018.

¹⁷ Respuestas de la ANM del 7 de octubre y 3 de noviembre de 2022.

Autoridad Minera para efectos del recaudo de regalías y contraprestaciones económicas, atendiendo a las particularidades de cada uno de los contratos.”, diseñaron una metodología en línea del control a la producción, inicialmente en los PIN, mediante la implementación de sensores, sin embargo, la ANM consideró que el implementarlos en todos los PIN sobrepasaba el presupuesto asignado para toda la Agencia.

La Universidad Nacional propuso tomar directamente la información en línea sobre la producción de los sistemas del titular minero arrojados por los sensores y equipos de medición, utilizando la tecnología de Internet de las cosas - IoT, que “describe la red de objetos físicos (“cosas”) que llevan incorporados sensores, software y otras tecnologías con el fin de conectarse e intercambiar datos con otros dispositivos y sistemas a través de Internet.”¹⁸, con el fin de obtener el servicio integral de telemetría, así como el uso de las plataformas Business Intelligence (Power BI), “...software que se alimenta de datos de negocios y presenta reportes, paneles, tablas y gráficos de forma amigable para el usuario.”¹⁹, DigitalGlobe EW, servicio de imágenes satelitales, Erdas imagine, que es una plataforma de procesamiento, sistemas de gestión de bases de datos y soluciones tecnológicas de Tablero de control de procesos - BPM²⁰.

Este mecanismo de verificación a la producción empezó a implementarse en el 2017 mediante el Centro de Monitoreo, con pruebas

¹⁸ Disponible el 14 de diciembre de 2022, de <https://www.oracle.com/co/internet-of-things/what-is-iot/>

¹⁹ Disponible el 14 de diciembre de 2022, de <https://www.ibm.com/co-es/topics/business-intelligence>.

²⁰ ANM (2019). Informe de gestión 2018.

piloto en varios títulos mineros, mediante memorandos de entendimiento con los titulares, incluyendo títulos PIN (Cerrejón, CNR, Drummond, Glencore y Cerro Matoso) y no PIN, sin que a la fecha del presente estudio se haya implementado al 100% de los títulos mineros ni emanado la resolución respectiva para su aplicación.

Los recursos que utilizó la ANM para este desarrollo tecnológico, provinieron del SGR (\$19.557 millones) y del Banco Interamericano de Desarrollo – BID (\$5.963 millones).

En el 2022 la ANM proyectó la resolución donde estipula que será obligatorio por parte del titular minero, suministrar la información de producción y sus variables asociadas mediante tecnología IoT.

Cabe aclarar que en el artículo 100 de la Ley 685 de 2001, establece que el titular minero es el que debe suministrar los volúmenes de producción a la autoridad minera.

Posteriormente, mediante Decreto 4134 de 2011, mediante el cual se creó la ANM, en el artículo 16 se establecen las funciones de la VSCSM, en donde el numeral 2 le ordena que debe “Diseñar e implementar mecanismos de seguimiento y control a las obligaciones de los titulares mineros”.

Dentro de la Ley 1530 de 2012, mediante el cual se creó el Sistema General de Regalías – SGR, en su artículo 13 se menciona la definición de fiscalización, dentro de la cual se encuentra “...la determinación efectiva de los volúmenes de producción...”, que a pesar de estar derogada, estuvo vigente hasta 2020 y contempló parte del período evaluado.

Así mismo, en el Decreto 1493 de 2015, mediante el cual adicionaron artículos al Decreto 1073 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.2.4 establece que “Los titulares mineros informarán al Ministerio de Minas y Energía o a quien haga sus veces en materia de fiscalización, la producción total de minerales provenientes de la explotación del yacimiento.”, debiéndola presentar en el Formato Básico Minero - FBM, el cual es un formato que debe diligenciar el titular minero cada semestre con la información actualizada de las actividades mineras, incluyendo producción.

Posteriormente, en la Ley 2056 de 2020, mediante la cual se modificó el SGR, en su artículo 16, menciona que “El pago de regalías deberá acreditarse acorde con los volúmenes de producción, que serán medidos y reportados por el explotador, sin perjuicio de los requerimientos que se realicen en desarrollo de la actividad de fiscalización.”, y en el artículo 17, menciona nuevamente que la fiscalización debe incluir “...la determinación y verificación efectiva de los volúmenes de producción...”, así como en el párrafo primero contempla la posibilidad de que la autoridad minera pueda “exigir la implementación de herramientas tecnológicas que evidencien los datos reales de los volúmenes de producción.” Sin embargo, a noviembre de 2022, el control a la producción se realiza completamente de forma documental, lo cual no permite tener una completa certeza de los volúmenes reportados.

3.3 Acompañamiento a la fiscalización de un PIN

Dentro del desarrollo de presente estudio, el subsector minas de la DESME optó por realizar el acompañamiento al proceso de fiscalización de un PIN, para esto se realizó la consulta con la ANM del cronograma de visitas de fiscalización aprobado para el año 2022. En ese orden de ideas,

la CGR eligió realizar el acompañamiento al proceso de fiscalización del proyecto Drummond, debido a su extensión (31.772.845 hectáreas), sus volúmenes de producción y su aporte a las regalías.

3.3.1 Consideraciones previas

- Cabe resaltar que si bien el acompañamiento a un único PIN (a noviembre de 2022 habían 37 títulos mineros registrados en Anna minería bajo las competencias del grupo PIN) no es una muestra representativa a la totalidad de los PIN, teniendo en cuenta la diversidad de minerales, tipos de minería, etapa de explotación, método de explotación, entre otros. Se debe indicar que el proceso de fiscalización es único y aplicable tanto a títulos PIN como a títulos no PIN y está regido bajo los lineamientos previamente mencionados establecidos por la ley.

- Los lineamientos tenidos en cuenta para el desarrollo de la fiscalización al proyecto DRUMMOND fueron establecidos a través de la Resolución 40008 del 14 de enero de 2021, modificada por la Resolución 40182 del 25 de mayo de 2022, ambas emitidas por el MME como consecuencia a lo estipulado dentro de la Ley 2056 de 2020.

- El proyecto DRUMMOND consta de 4 títulos mineros (283-95, 078-88, 056-90 y 144-97) para la extracción de carbón a cielo abierto, tres en etapa de explotación y uno suspendido (sin infraestructura) por no contar con licencia ambiental, para una extensión total de 31.772,845 hectáreas en el departamento del Cesar²¹. De igual forma cabe mencionar

²¹ Datos adquiridos de Anna minería

que la fiscalización al proyecto también abarca el puerto de carga en el municipio de Ciénaga – Magdalena.

- Los cuatro títulos fueron otorgados bajo la modalidad de “Virtud de Aporte”²² (regulados por el Decreto 2655 de 1988), razón por la cual la ANM debe tener en cuenta consideraciones especiales estipuladas en cada contrato minero.
- Contractualmente el proyecto DRUMMOND debe enviar muestras del mineral a la autoridad minera para su respectivo análisis y comparación de resultados con los reportados dentro del Plan de Trabajos e Inversiones - PTI anual.
- Para el desarrollo de la fiscalización del proyecto DRUMMOND, la ANM elaboró un cronograma de 5 días y asignó a 2 ingenieros de minas y un ingeniero ambiental. Por parte de la CGR, realizó el acompañamiento a la fiscalización un ingeniero de minas.
- La revisión documental es realizada previa a la visita de campo y allí se establecen puntos estratégicos a revisar en dicha visita. En esta revisión el grupo de regalías hace una verificación y elaboran un informe, el cual es igualmente usado como insumo para la visita de campo, y como se mencionó anteriormente, los títulos del proyecto

²² Según la “Cartilla minería” elaborada por la ANM y la Agencia Nacional de Tierras, del 2015 “Es una figura jurídica por medio de la cual, el titular minero y el Estado de forma bilateral pactan el clausulado del contrato, es por eso que en cada contrato en virtud de aporte habrán condiciones o cláusulas diferentes”.

DRUMMOND tienen características que requieren de un tratamiento especial debido al tipo de contrato y a sus obligaciones contractuales.

- Dadas estas obligaciones, el proyecto DRUMMOND está obligado a hacer un pago de regalías anticipado, es decir, previa a la exportación del mineral se debe contar con el visto bueno de pago de regalías expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN.

- La ANM no tiene competencia para realizar acciones concretas contra cualquier deterioro al medio ambiente, razón por la cual, en materia ambiental la autoridad minera hace una revisión superficial basada en la licencia ambiental vigente. Ante cualquier hallazgo, la autoridad minera hace el debido reporte y direccionamiento a la autoridad ambiental competente, que para este caso específico es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.

- El mapa de procesos, los procedimientos y los formatos vigentes aplicados para ejecutar el seguimiento a las obligaciones del título minero y las inspecciones de campo se encuentran en la página <https://www.anm.gov.co/?q=acceso-isolucion>. Los formatos son diligenciados de forma digital dentro del título fiscalizado a través de la aplicación de fiscalización diseñada por la ANM e instalada en las tablets asignadas para la VSCSM.

3.3.2 Proceso de fiscalización al proyecto DRUMMOND

El ejercicio de acompañamiento a la fiscalización inició quince días antes de la visita de campo con una reunión entre los profesionales de la ANM encargados del proyecto DRUMMOND y los autores del presente

estudio, allí la ANM presentó generalidades del proyecto, metodología para aplicar la fiscalización, actividades a desarrollar, puntos clave a inspeccionar y el cronograma para la ejecución de dichas actividades.

Adentrados en la visita a los títulos mineros, el ejercicio inicio en el auditorio del campamento principal entre profesionales de la ANM y de DRUMMOND donde se discutieron temas de seguridad minera, avances en el PTI a corto plazo, avances realizados en explotación, volúmenes de producción y movilización de maquinaria entre títulos mineros, todo con la finalidad de corroborar que las actividades realizadas estuvieran acordes con la información documental evaluada. Dentro del mismo ejercicio, la ANM verifico el cumplimiento de medidas impuestas derivadas de anteriores visitas y los avances en la implementación del Plan de Manejo Ambiental.

Durante el proceso de fiscalización en campo, llamo la atención de la CGR que el equipo de la ANM no conto con un profesional en el área de geología ni en el área social, razón por la cual estos temas no fueron verificado en campo. Cuando se preguntó a los funcionarios de la ANM por la ausencia de los profesionales, manifestaron que, para la fecha de la visita, los mismos no tenían contrato con la entidad. También manifestaron que la visita al proyecto DRUMMOND estaba programada para el mes de septiembre, sin embargo, esta fue aplazada porque se encontraban en proceso de contratación y no había profesionales disponibles del personal designado para el proyecto.

El ejercicio de acompañamiento al proceso de fiscalización por parte de la CGR sirvió para evidenciar la forma como la ANM hacia el control a la producción reportada por una minería de gran escala, particularmente

para la empresa DRUMMOND se realizó a través de la verificación de los instrumentos de medición, la inspección a los reportes de despacho de trenes y la evaluación de la información allegada trimestralmente a la autoridad minera, tal como inventarios de pilas de acopio, salida de buques, reportes de ventas, entre otras.

Al funcionario de la CGR le llamó la atención el manejo que la ANM les da a las muestras enviadas por la DRUMMOND, puesto que las mismas son remitidas al SGC. Como se mencionó anteriormente, estos títulos mineros cuentan con obligaciones particulares consignadas en sus contratos en virtud de aporte firmados antes del nacimiento de la ANM; dentro de esas obligaciones se encuentra el envío de muestras de mineral a la autoridad minera para su análisis, sin embargo, la actual autoridad minera (ANM) no cuenta con los recursos físicos para dicha labor, ya que dichas funciones y recursos pertenecían al antiguo INGEOMINAS y quedaron en manos del SGC en 2011. Los funcionarios de la ANM manifiestan que la ejecución de los análisis de laboratorio a las muestras allegadas por parte de los títulos mineros, no son competencia del SGC, razón por la cual no son prioritarios para dicha entidad y como consecuencia los resultados pueden tardar más de 3 meses. Teniendo en cuenta lo anterior, puede llegarse a ver obstaculizada la verificación del cumplimiento de dicha obligación.

De igual forma, la CGR evidencio como los profesionales de la ANM designados a la fiscalización del proyecto realizaron la visita a los 4 títulos mineros pertenecientes a DRUMMOND, verificando puntos estratégicos (ya que no se realizó la visita a la totalidad del área de los títulos) correspondientes a las competencias de cada profesional, puntos elegidos durante la evaluación documental, empleando la tablet diseñada para uso

exclusivo de la VSCSM, la cual cuenta con una aplicación creada por la ANM para el proceso de fiscalización. Allí llamo la atención que no se realizó la fiscalización en campo del componente social por parte de un profesional del área, al igual y como el ingeniero ambiental no se desplazó al puerto en Ciénaga manifestando que, en primer lugar, aun debía visitar puntos estratégicos dentro de los títulos mineros y en segundo lugar que no tenía aprobada la visita a puerto por parte de la ANM.

Para terminar, la ANM determinó que las labores de explotación realizadas por DURMMOND se estaban ejecutando acorde a lo estipulado dentro del PTI, cumpliendo con las obligaciones consignadas dentro de los contratos de concesión, por tanto, no se hallaron causales de algún tipo de sanción.

➤ Observaciones relevantes del acompañamiento por parte de la CGR

Teniendo en cuenta las funciones de la CGR y el objetivo del presente estudio, se destacan las siguientes observaciones derivadas del acompañamiento a la fiscalización:

- Con base a lo observado en campo, la ANM no realiza una medición puntual de la producción de una mina, ya que no se cuenta con la tecnología ni los recursos para dicha labor. Para el seguimiento a la producción, la ANM evalúa el procedimiento seleccionado y adoptado por cada titular minero dependiendo del tipo de mineral, método de explotación, sistemas de manejo y transporte del mineral, volumen producido, destino y uso posterior del mismo. Para que el método de medición adoptado por el titular sea aprobado por la ANM, éste debe proporcionar a la autoridad minera una base de información confiable,

trazable y verificable que dé cuenta de manera clara y transparente los volúmenes o cantidades de mineral producido, razón por la cual la ANM verifica en campo que los equipos de medición se encuentren en las condiciones aptas para el desempeño de su función. Sin embargo, a través de esta verificación la ANM no puede confirmar al 100% que los volúmenes de producción sean los reportados por parte del titular minero a la entidad.

- A la fecha de elaboración del presente informe, la metodología implementada por la ANM para el control a la producción se encuentra consignada en un instructivo llamado: "Control a la producción durante la realización de visitas de fiscalización integral" cuya única versión se encuentra vigente desde 2016, por lo cual se considera que requiere de una actualización con base a la normativa vigente.

- Durante la visita de fiscalización, la ANM no realizó la verificación a los avances realizados en el Plan de Gestión Social y/o a las actuaciones contractuales que debe realizar el titular hacia la comunidad presente en el área de influencia del proyecto debido a falencias en contratación, como se mencionó anteriormente, debido a que no se tenía personal contratado para tal fin. Sin embargo, la ANM informa que los profesionales que asistieron a la visita tomaron los datos correspondientes omitiendo que dichos profesionales no son idóneos para la toma de estos datos.²³

²³ Respuesta de la ANM radicado No:20223500321661del 29 de noviembre de 2022.

- A pesar de que los profesionales de la ANM realizaron de forma adecuada su función de fiscalización dentro de sus posibilidades, la CGR considera que la revisión a 4 títulos mineros (31.772,845 Ha) por tan solo tres profesionales en un periodo de tres días, podría generar deficiencias en la fiscalización, teniendo en cuenta que en esta visita no se revisó la parte social en la totalidad del proyecto ni la parte ambiental en el puerto de cargue.

- El uso de las tablets dentro del proceso de fiscalización ha facilitado la labor, tanto de los profesionales mejorando el acceso y diligenciamiento de formularios, como de la entidad en general, ya que la misma herramienta obliga al profesional a hacer registros georreferenciados, garantizando así la presencia en los títulos mineros.

- Debido a que el nuevo modelo de fiscalización promueve que se debe asignar una cantidad de profesionales adecuados a cada proyecto a fiscalizar, se evidenció que los profesionales designados para la fiscalización al proyecto DRUMMOND reflejaron manejo del tema y amplio conocimiento del proyecto durante todo el ejercicio, razón por la cual, la CGR considera que la idoneidad de los profesionales que realizan la fiscalización a los PIN es primordial para hacer el correcto seguimiento de estos proyectos.

- Las falencias en contratación generaron retrasos y cambios en los cronogramas de visitas de fiscalización programados por la ANM, tal y como sucedió en esta visita. Estos retrasos podrían ocasionar que los PIN no reciban el número de visitas estipulado por la normativa.

3.4 Recursos presupuestados

Referente a los recursos presupuestados, la ANM informa que el MME le asigna los recursos del Sistema General de Regalías - SGR para la función de fiscalización, de acuerdo con lo solicitado por la Agencia, los cuales no se encuentran discriminados por grupos de trabajo, sino agregada para la fiscalización de todos los títulos mineros y otras figuras. Se pudo evidenciar que la ANM solicita los recursos necesarios para fiscalización al MME y éste se los asigna en su totalidad.

Los recursos para fiscalización están incluidos en la actividad "1 Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera – Fiscalización", distribuidos en los siguientes rubros presupuestales, los cuales cubren todos los PAR y el Grupo PIN ²⁴:

- "A-02-02-02-006-004 - servicios de transporte de pasajeros: Este rubro se utiliza para contratar el servicio de transporte especial para el personal que realiza la fiscalización minera.

- A-02-02-02-008-003-01-5 - servicios de contabilidad auditoría y teneduría de libros: Este rubro está destinado para realizar las actividades de verificación.

- A-02-01-01-004-008-02 - instrumentos y aparatos de medición verificación análisis de navegación y para otros fines (excepto instrumentos ópticos); instrumentos de control de procesos industriales sus partes piezas y accesorios: Por medio de este rubro la ANM adquiere

²⁴ Respuesta de la ANM, radicado 20223500320671 del 3 de noviembre de 2022.

cilindros para calibrar los equipos multidetectores de gases utilizados para las actividades de fiscalización”.

No obstante, del 2% para fiscalización, también se destina para la misma Vicepresidencia, pero para otras actividades, como lo son la actividad de recursos y reservas, la del control a la producción y la de gestión documental.

Desde el 2017 al 2022, de acuerdo con el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías – SPGR, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MHCP, el valor total asignado para la fiscalización de los títulos mineros y otros conceptos fue de \$344.656 millones, de los cuales se obligaron \$258.481 millones, correspondiente a una ejecución del 75%, tal como se puede observar en el Cuadro 3.

Cuadro 3
Recursos asignados para fiscalización de títulos mineros y otros conceptos
2017 – 2022
En millones de pesos

BIENIO	DISPONIBILIDAD VIGENTE	CERTIFICADA	COMPROMETIDA	OBLIGADA	ORDENADA	PAGADA	EJECUCIÓN Obligación
2017 2018	113.485	97.146	97.146	86.790	85.411	85.411	76,48%
2019 2020	135.701	116.159	116.159	98.996	98.996	98.996	72,95%
2021 2022	95.470	86.043	81.449	72.695	72.695	71.792	76,14%
TOTAL	344.656	299.348	294.754	258.48	257.102	256.199	75,00%

Fuente: Respuesta de la ANM del 3 de noviembre de 2022.

Específicamente para la actividad de fiscalización, la ANM destinó \$225.534 millones, correspondientes al 65,44% del total asignado para fiscalización, tal como se puede observar en el cuadro 4.

Cuadro 4
Recursos asignados específicamente para fiscalización de títulos mineros
2017 – 2022
En millones de pesos

BIENIO	DISPONIBILIDAD VIGENTE	CERTIFICADA	COMPROMETIDA	OBLIGADA	ORDENADA	PAGADA	EJECUCIÓN Obligación
2017 2018	35.691	29.711	29.711	26.159	26.020	26.020	73,29%
2019 2020	104.997	90.293	90.293	76.139	76.139	76.139	72,52%
2021 2022	84.846	76.555	72.630	64.298	64.298	63.494	75,78%
TOTAL	225.534	196.559	192.634	166.596	166.457	165.653	73,87%

Fuente: Respuesta de la ANM del 3 de noviembre de 2022.

La CRG llama la atención que con cargo al presupuesto para fiscalización se utilizaron recursos para las siguientes actividades: Servicio de seguridad y vigilancia, servicio de aseo, servicios públicos, arrendamientos, otros gastos por adquisición de servicios, servicios públicos, mantenimiento de bienes inmuebles, capacitación bienestar social y estímulos, servicios de organización y asistencia de convenciones y ferias, servicios de suministro de comidas, servicios de distribución de electricidad y servicios de distribución de gas (por cuenta propia), servicios de distribución de agua (por cuenta propia), servicios de alquiler o arrendamiento con o sin opción de compra relativos a bienes inmuebles propios o arrendados, servicios de administración de bienes inmuebles a comisión o por contrato, servicios de limpieza, servicios administrativos combinados de oficina, servicios auxiliares especializados de oficina y servicios de alcantarillado servicios de limpieza tratamiento de aguas residuales y tanques sépticos, por un valor total de \$39.594 millones entre el 2017 y 2022, como se puede observar en el cuadro 5. Cabe aclarar que la Resolución 40008 de 2021 del MME, en el párrafo 2 del artículo 3, establece que los recursos del SGR asignados para la

fiscalización de los títulos mineros, deberán ser utilizados exclusivamente para ello.

Cuadro 5
Recursos asignados diferentes a fiscalización
2017 - 2022
En millones de pesos

BIENIO / RUBRO	2017 - 2018	2019 - 2020	2021 - 2022
Arrendamientos	4.568	5.111	0
Capacitación bienestar social y estímulos	300	0	0
Mantenimiento de bienes inmuebles	984	455	0
Otros gastos por adquisición de servicios	4.143	0	0
Servicio de aseo	1.094	1.618	0
Servicio de seguridad y vigilancia	2.849	3.584	0
Servicios públicos	617	624	0
Servicios de organización y asistencia de convenciones y ferias	-	217	0
Servicios de organización y asistencia de convenciones y ferias	-	220	0
Servicios administrativos combinados de oficina	-	-	5.055
Servicios auxiliares especializados de oficina	-	-	130
Servicios de administración de bienes inmuebles a comisión o por contrato	-	-	245
Servicios de alcantarillado servicios de limpieza tratamiento de aguas residuales y tanques sépticos	-	-	57
Servicios de alquiler o arrendamiento con o sin opción de compra relativos a bienes inmuebles propios o arrendados	-	-	4.491
Servicios de distribución de agua (por cuenta propia)	-	-	60
Servicios de distribución de electricidad y servicios de distribución de gas (por cuenta propia)	-	-	488
Servicios de limpieza	-	-	1.578
Servicios de suministro de comidas	-	-	1.106
TOTAL	14.555	11.829	13.210
% del bienio	40,78%	11,27%	15,57%

Fuente: Respuesta de la ANM del 3 de noviembre de 2022.

Por otro lado, según la respuesta de la ANM del 29 de noviembre de 2022, se menciona que los profesionales encargados de verificar los planes de inversión social y geólogos, los cuales faltaron en la visita de fiscalización al proyecto Drummond, se encontraban en proceso de contratación, evidenciando así que la ANM no garantiza una continuidad

como mínimo anual de los profesionales encargados de la fiscalización a los PIN generando traumatismos en las visitas de fiscalización, a pesar de contar con el presupuesto para ello, ya que no se ejecuta el 100% de los recursos de regalías.

Posteriormente, la ANM en respuesta del 7 de diciembre de 2022, manifestó que entre los bienios 2019 - 2020 y 2021 y 2022, los recursos fueron reducidos en un 50%, sin embargo, realmente la reducción fue del 19,19%, ya que pasaron de \$104.997 millones a \$84.846 millones.

3.5. Procesos e indicadores de fiscalización

La ANM informó dentro de su respuesta del 7 de octubre de 2022 que ellos no tienen discriminado por grupo de trabajo ni el presupuesto, ni los indicadores, razón por la cual se mostrarán los indicadores globales de la fiscalización.

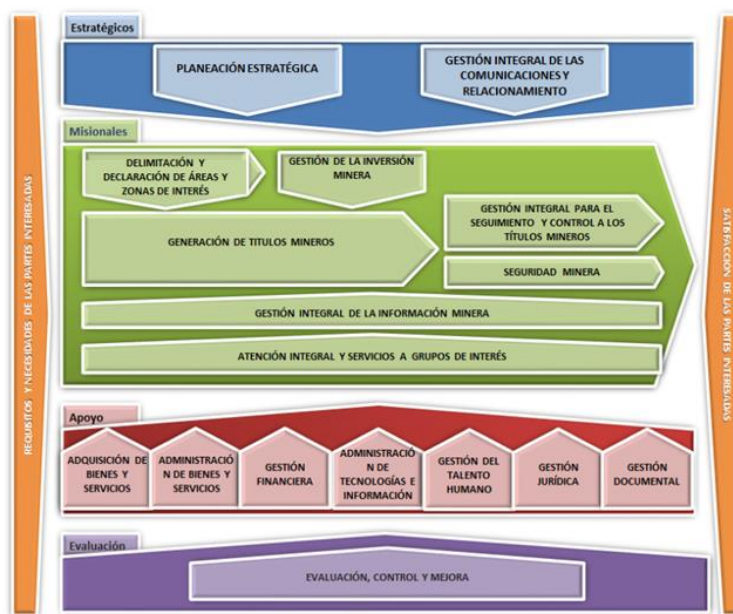
La ANM tiene el sistema de solución 5²⁵, mostrando el estado del Sistema Integrado de Gestión, donde al 21 de noviembre de 2022 se podían observar los indicadores: % de seminarios de seguridad minera, % visitas de seguridad minera e higiene minera con informe, % de productos entregados del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información-SGSI y Normograma ANM actualizado durante la vigencia.

²⁵ Al cual se puede acceder por el siguiente enlace:
<https://www.anm.gov.co/?q=acceso-isolucion>,

Del mismo modo se encuentra el mapa de procesos, con el listado maestro de documentos y el manual del Sistema Integrado de Gestión, con fecha de vigencia del 30 de noviembre de 2020, donde en el numeral 9.2. Secuencia de procesos, procesos misionales, se encuentra el de Gestión integral para el seguimiento y control a los títulos mineros, incluyendo todas las actividades de fiscalización y el pago de canon superficiero y de regalías. Ver figura 1.

Al momento de seleccionar el proceso de Gestión integral para el seguimiento y control a los títulos mineros, se despliega la Caracterización Gestión integral para el seguimiento y control a los títulos mineros, código MIS4-C-001, con fecha de vigencia del 21 de octubre de 2019.

Figura 1
Mapa de procesos ANM



Fuente: <https://www.anm.gov.co/?q=acceso-isolucion>

El objetivo del proceso que se muestra es el de "Realizar el seguimiento y control de las obligaciones estipuladas en los títulos mineros, con el fin que las operaciones mineras sean realizadas en forma

segura, ambientalmente responsables, técnicamente viables y con el adecuado manejo de las contraprestaciones económicas derivadas de la explotación, llevar a cabo las modificaciones de los títulos mineros cuando haya lugar.”

Dentro de las funciones se encuentra la de “Llevar a cabo las actividades de seguimiento a las obligaciones de los títulos mineros, que incluyen inspecciones de campo, emisión de conceptos técnicos y administrativos, suscripción de actos administrativos, Reportes de Gestión Individual entre otros.”, que incluye los procedimientos de “Seguimiento a las obligaciones del título minero” y el de “Inspecciones de campo”.

Al seleccionar el proceso de “Seguimiento a las obligaciones del título minero”, muestra el procedimiento establecido, cuyo objetivo es “Describir las actividades para realizar el seguimiento y control de los títulos mineros mediante la evaluación documental, las inspecciones de campo y los trámites derivados tales como la liquidación de contratos y el cobro coactivo en caso de que aplique, teniendo como fundamento los siguientes elementos: Seguridad e higiene minera, aprovechamiento técnico y racional del recurso minero, gestión ambiental, aspectos económicos y jurídicos.”, donde en la sección de documentos relacionados se encuentran los formatos empleados para la fiscalización y el detalle de las actividades a realizar.

Por otro lado, al seleccionar “Inspecciones de campo” muestra el procedimiento, cuyo objetivo es “Establecer los lineamientos necesarios para llevar a cabo las inspecciones de campo que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales de los titulares de manera

integral, verificando tanto los aspectos técnicos propios del diseño y planeamiento minero como los de seguridad e higiene minera, gestión ambiental, responsabilidad social, de acuerdo la normatividad minera vigente”. Así como en el anterior procedimiento, se encuentran todos los formatos utilizados para el mismo y el detalle de actividades.

Respecto a los indicadores de gestión, en el aplicativo isolucion5 se muestran unos datos diferentes a los presentados por la ANM en la respuesta del 7 de octubre de 2022, a pesar de que la fuente es el mismo aplicativo²⁶, razón por lo que se presentarán los enviados por la ANM y los presentados en los informes de gestión de la ANM.

- Los indicadores de gestión del 2017 que la VSCSM tenía se muestran en el cuadro 6.

Cuadro 6
Indicadores de Gestión ANM
2017

Indicador	Meta	Resultado
% de notificaciones realizadas oportunamente	100%	0,00%
% de Títulos con visitas de fiscalización	85%	74%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	100%	67%
% de requerimientos solucionados	20%	0%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

²⁶ La ANM en respuesta del 7 de octubre envía un archivo en Excel con los indicadores, donde manifiesta que la fuente es la siguiente:

[https://isolucion.anm.gov.co/IsolucionANM/Medicion/ConsultaIndicadores.aspx?Atras=](https://isolucion.anm.gov.co/IsolucionANM/Medicion/ConsultaIndicadores.aspx?Atras=1)

1

Según el informe de gestión de este año, la ANM continuó con el modelo de fiscalización del bienio 2015 - 2016, en donde la ANM no tercerizó esta función, y que involucraban los siguientes componentes: Sistema de gestión de información fiscalización, gestión de cambio, socialización y visibilidad, proyecto recursos y reservas, proyecto control a la producción, fortalecimiento del talento humano, mejoramiento logístico y herramientas documentales, donde el objetivo era fiscalizar toda la cadena productiva, desde los recursos y reservas hasta la producción.

Para este año la cantidad de expedientes que se pretendían evaluar documentalmente eran de 7.411²⁷, cantidad con la que empezó el 2017, evaluando con actos administrativos a 5.885, correspondiente al 79,41% de avance.

Según la ANM, la justificación del no cumplimiento de la meta del 100%, se debió primero que todo a que el Grupo de Trabajo de Bogotá no tenía la totalidad de expedientes, y segundo, a que en el primer trimestre del año varios PAR no contaban con el personal suficiente para la evaluación de los expedientes.

En cuanto a las inspecciones de campo, la VSCSM informa que, debido a la capacidad operativa, la meta propuesta fue de visitar el 85% de los 7.411 títulos priorizados²⁸ competencia de la ANM, de los cuales se visitaron 5.991, correspondiente a un 80,84%. Sin embargo, a la CGR le

²⁷ ANM. (2018). Informe de Gestión 2017.

²⁸ Parágrafo del artículo 2.2.5.9.2.1 del Decreto 2504 de 2015.

parece extraño que se plantee esta justificación, ya que uno de los componentes indispensables del nuevo Sistema de fiscalización sería el fortalecimiento del talento humano, así como que el MME asigna la totalidad de los recursos que la ANM solicita para cumplir con la función de fiscalización.

Fue en este año que empezó el funcionamiento en prueba del Sistema de Información de Fiscalización y el uso de las tablets y aplicación móvil para la captura de información en campo, con el fin de que sean insumo para el informe de visita. Entre los beneficios de la App de fiscalización se encuentran: Cerca de 600 variables estandarizadas y centralizadas, brindar una fuente de información extensa y actualizada, mayor eficiencia en los procesos de la Visita y estandarización en la presentación de los productos. En el año en mención la ANM recibió 150 tablets.

La información que es capturada por el profesional en fiscalización durante la visita de campo, alimenta directamente la base de datos de la ANM, que a su vez alimenta el formato de pre-informe de la visita y de este modo se reduce el tiempo de elaboración de la misma y la minimización de errores de digitación.

En lo que se refiere específicamente a los PIN, en su momento eran 37, los cuales aportaron más del 90% de las regalías y cerca del 20% de las exportaciones colombianas.

Para este año la ANM tenía clasificados como PIN a 37 títulos mineros, realizando 79 visitas de fiscalización, 412 conceptos técnicos y 450 actos administrativos como autos, oficios y 27 resoluciones de trámites, correspondiente a un 105,4% de avance en las visitas.

- Los indicadores de gestión del 2018 que la VSCSM tenía, se muestran en el cuadro 7.

Cuadro 7
Indicadores de Gestión ANM
2018

Indicador	Meta	Resultado
Porcentaje de Decisiones de Control	Se esperaba definir línea base	100%
% de cumplimiento de la programación de inspecciones de campo	100%	46%
% de notificaciones realizadas oportunamente	100,00%	31,00%
% de Títulos con visitas de fiscalización	95%	77%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	95%	73%
% de requerimientos solucionados	53%	100%
Oportunidad en la atención de trámites que no afectan titularidad	60%	40%
Atención de trámites de vigencias anteriores	100%	83%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

Para este año, en el informe de gestión mencionan que la meta era evaluar documentalmente el 100% de los títulos mineros, no obstante, en la respuesta del 7 de octubre mencionan que la meta sería el 95%.

El total de títulos mineros al 1 de enero de 2018 era de 6.985 de los cuales fueron evaluados documentalmente 4.798, correspondiente a un avance del 68,69%.

Para este año la ANN realizó en el informe de gestión, la discriminación de los títulos mineros por PAR y PIN, donde se encuentran 46 PIN, de los cuales realizaron la evaluación documental de 39, correspondientes al 84,78%, realizando dicha evaluación de por lo menos dos (2) veces al año.

En cuanto a las inspecciones de campo la meta era realizar la visita al 95%, debido a la capacidad operativa, de los 6.985 títulos mineros, exceptuando los proyectos PIN, inspeccionando al 31 de diciembre de 2018 un total de 5.100, correspondientes a un avance del 73,01%.

En lo que tiene que ver con los PIN, tenían contemplado evaluar los 46 títulos mineros dos veces, para un total de 92 visitas, realizando 88 inspecciones, correspondiente a un avance del 95,65%. No obstante, de los 46 títulos, solamente se evaluaron 45, correspondiente a un avance del 97,83%.

En cuanto al fortalecimiento del talento humano, éste incluye la realización de videos de las visitas de fiscalización, desde su preparación hasta la elaboración de informes; y diferentes capacitaciones a varios funcionarios de la ANM, sin embargo, no contempla la contratación de más profesionales para realizar una fiscalización al 100% de los títulos mineros.

- Los indicadores de gestión del 2019 que la VSCSM tenía se muestran en el cuadro 8.

En el informe de gestión de este año, la ANM informa que con el nuevo modelo de fiscalización han logrado cambios relevantes, como lo son:

- Integración y programación conjunta de visitas de los grupos de seguimiento y control, seguridad e higiene minera y estudios técnicos. A pesar de ello, en el caso de la visita al proyecto de la Drummond, solamente asistieron dos ingenieros de minas y un ingeniero ambiental,

según los profesionales de la ANM, faltó un geólogo y un profesional en el área de social, quienes normalmente los acompañan a esta fiscalización.

- La adopción de instructivos y modelos de actas e informe de visita de fiscalización integral.
- La aplicación de la App y dispositivo móvil.
- Implementación de la fiscalización por el esquema de células (caracterización de los títulos) con lo cual se tiene como responsable del título a un grupo de profesional de forma integral por el año de evaluación.

Cuadro 8
Indicadores de Gestión ANM
2019

Indicador	Meta	Resultado
Porcentaje de Decisiones de Control	80%	19,28%
% de cumplimiento de la programación de inspecciones de campo	70%	33,82%
% de informes de fiscalización notificados oportunamente	100%	44,14%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	95%	84,21%
% del grado de cumplimiento de obligaciones mineras	58%	54,98%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

Respecto a las evaluaciones documentales, se realizaron 6.018, de un total de 6.577 títulos vigentes al 1 de enero de 2019, para un avance del 91,5%, sin embargo, en los indicadores enviados por la ANM se muestra un avance del 84,21%.

En lo que tiene que ver con los PIN, de los 46 títulos, se realizó la evaluación documental a 43, con un avance del 93,48%.

En cuanto al acto administrativo y la notificación, la realizaron a 5.704 títulos, correspondiente al 94,78% de avance.

El área de Seguimiento y Control programó para el año en mención 7.527 inspecciones de la siguiente manera: Inspecciones de 523 títulos priorizados por seguridad, 1.148 inspecciones de 574 títulos priorizados por formalización, 101 inspecciones de 46 títulos PIN (2 inspecciones por título), 5.136 que corresponden al 95% de inspecciones a títulos vigentes no priorizados, de los cuales solamente se realizaron 5.826, correspondientes al 77,4%, discriminadas de la siguiente manera: 814 inspecciones de títulos priorizados por seguridad, 818 inspecciones de títulos priorizados por formalización, 88 Inspecciones de títulos PIN y 4.106 inspecciones a títulos vigentes no priorizados.

La ANM justifica esta diferencia debido a cancelaciones originadas por mal clima, orden público, títulos suspendidos o títulos eliminados del Registro Minero.

Respecto a los PIN, la meta era inspeccionar los 46 títulos mineros vigentes al 1 de enero de 2019, sin embargo, la ANM fijó como meta 46, realizando la visita a 45 de ellos, con su correspondiente auto de notificación, correspondiente a un avance del 97,83%.

En respuesta del 14 de noviembre, el MME informó que para el bienio 2019 – 2020, la Dirección de Minería Empresarial formuló una serie de indicadores para la evaluación de función de fiscalización, los cuales fueron concertados con la ANM, sin embargo, éstos no fueron presentados por parte de la ANM a la CGR.

- Los indicadores de gestión del 2020 que la VSCSM tenía se muestran en el cuadro 9.

Cuadro 9
Indicadores de Gestión ANM
2020

Indicador	Meta	Resultado
Porcentaje de Decisiones de Control	22,28%	32,94%
% de cumplimiento de la programación de inspecciones de campo	50%	22,30%
% de informes de fiscalización notificados oportunamente	100%	47,99%
% de Títulos con inspecciones de campo del total de títulos vigentes	100%	69,71%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	100%	94,84%
% del grado de cumplimiento de obligaciones mineras	59,70%	72,38%
% solicitudes de devoluciones compensaciones de la vigencia validadas en oportunidad	100%	6,40%
% Títulos Mineros incorporados a Power BI de control a la producción	100%	66,67%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

Para este año, en el informe de gestión mencionan que pretenden consolidar el modelo de Fiscalización 5G, el cual incluye imágenes satelitales, la herramienta de fiscalización - aplicación propia (AppANM) y la inteligencia de datos con la plataforma de Inteligencia de Negocios de Control a la Producción (Power BI-CP), además de un seguimiento en línea - SEL, a los títulos mineros a nivel nacional, que empezó en pruebas en agosto de 2020, el cual consiste en que el titular minero ingresa los datos correspondientes a las obligaciones contractuales y un ingeniero fiscalizador de la ANM la verifica. Con todo lo anterior, la ANM podría ampliar el seguimiento a los títulos mineros vigentes del país, de una forma más eficiente.

Lo que corresponde a la evaluación documental, el 2020 empezó con 6.237 títulos mineros competencia de la ANM, de los cuales se

evaluaron 5.913, correspondiente a un avance del 94,81%, incluyendo la notificación.

En cuanto a los PIN, se tenían 46, de los cuales se evaluaron 44, correspondientes al 95,65%.

Respecto a las inspecciones de campo, tenían programadas 3.425, de los 6.237 títulos mineros, correspondientes al 54,91% de la totalidad de títulos mineros, realizándose 3.226 visitas, correspondientes al 94,19% y notificándose a 3.139. En respuesta de la ANM se informa que el avance fue del 22,3%. Sin embargo, del total de títulos mineros, se realizó el 51,72%.

En cuanto a las de los PIN, tenían programado visitar 28 de los 46, los cuales fueron visitados y notificados.

De acuerdo con las dos nuevas estrategias planteadas en el 2019, se notificaron 462 autos con reporte de imágenes satelitales, 618 Informes de Seguimiento en Línea y 513 autos notificados acogidos en línea.

- Los indicadores de gestión del 2021 que la VSCSM tenía se muestran en el cuadro 10.

Para este año, en el informe de gestión mencionan que el Grupo PIN se encuentra conformado por 33 miembros, de los cuales 10 son de planta y 23 son contratistas. La distribución por profesión es la siguiente: 7 abogados, 9 ingenieros de minas, 1 ingeniero civil, 3 geólogos, 2 ingenieros ambientales, 3 contadores, 1 financiero, 1 economista, 3 profesionales del tema social, 1 enlace y 2 asistenciales. Sin embargo y teniendo en cuenta lo evidenciado durante el acompañamiento a la

fiscalización del proyecto DRUMMOND, el personal anteriormente mencionado no se encuentra disponible los 12 meses del año.

Cuadro 10
Indicadores de Gestión ANM
2021

Indicador	Meta	Resultado
Porcentaje de Decisiones de Control	50%	21,71%
% de cumplimiento de la programación de inspecciones de campo	50%	91,99%
% de informes de fiscalización notificados oportunamente	100%	45,60%
% de Títulos con inspecciones de campo del total de títulos vigentes	100%	139,32%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	100%	91,89%
% del grado de cumplimiento de obligaciones mineras	61,20%	70,08%
% Puntos de Control Intervenidos con IoT	100%	93,75%
% solicitudes de devoluciones compensaciones de la vigencia validadas en oportunidad	100%	57,14%
% Títulos Mineros incorporados a Power BI de control a la producción	100%	87,50%
Puntos de Control identificados por imágenes satelitales en las inspecciones de títulos minería cielo abierto	80%	59,21%
Trámites de modificación a títulos mineros resueltos de la vigencia	80%	87,80%
Trámites seguimiento y control stock	100%	88,90%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

En lo que respecta a la evaluación documental, se menciona que esta información es obtenida de la herramienta de fiscalización y que al 31 de diciembre de 2021 habían realizado la evaluación a 41 títulos mineros, de los 46 existentes, para un avance del 89,13%, sin embargo, los títulos mineros DKP-141, HKT-08031, HAK-093, 3452, 132-97,044-89, 109-90, 285-95, se encontraban con un proceso de declaratoria de caducidad, en etapa de liquidación o en proceso de evaluación la solicitud de renuncia. La CGR llama la atención de que los títulos DKP-141 y HKT-

08031 al 24 de noviembre aún se encuentran en AnnA minería activos en explotación y que independientemente de su estado, la fiscalización debe abarcar la etapa de cierre y abandono de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 40008 de 2021.

Respecto a las inspecciones de campo mencionadas en el informe de gestión, se programaron 74 y realizaron 71, correspondiente a un avance del 95,95%. Las 3 que no realizaron, fueron justificadas por la autoridad minera debido a temas de orden público, bloqueos y a la pandemia del COVID-19, correspondiente a un avance del 95,95%.

El grupo PIN en este año también realizó la evaluación de la renuncia de los títulos de PRODECO y otras prórrogas e integraciones.

Respecto a la evaluación documental en general, la ANM la realizó a 5.532 correspondiente al 92% de los 6.020 títulos vigentes.

En cuanto a los seguimientos en línea, utilizando el aplicativo tecnológico, realizaron 1.484 y fueron notificados 1.393.

Respecto a las inspecciones de campo, la ANM realizó 3.261 informes técnicos, correspondiente a un avance del 54,23%. Cabe aclarar que la ANM tiene separados los indicadores de visitas de campo y la elaboración de los informes respectivos, evidenciando de esta manera que los informes técnicos no son realizados inmediatamente después de la visita de campo.

- Los indicadores de gestión del año 2022 que la VSCSM tiene se muestran en el cuadro 11.

Cuadro 11
Indicadores de Gestión ANM
2022

Indicador	Meta año	Resultado	Fecha de corte	Meta a la fecha de corte
Porcentaje de Decisiones de Control	80%	20%	jun-22	80%
% de cumplimiento de la programación de inspecciones de campo	80%	66,80%	jun-22	57,70%
% de informes de fiscalización notificados oportunamente	100%	40,60%	jun-22	100%
% de Títulos con inspecciones de campo del total de títulos vigentes	100% (3.282)	63%	jun-22	80%
% de títulos evaluados documentalmente de los títulos vigentes	100% (6.021)	106%	jun-22	60%
% del grado de cumplimiento de obligaciones mineras	62,70%	63,10%	ago-22	62,70%
% Puntos de Control Intervenidos con IoT	100% (8)	0%	jun-22	0%
% solicitudes de devoluciones compensaciones de la vigencia validadas en oportunidad	100%	44%	ago-22	100%
Puntos de Control identificados por imágenes satelitales en las inspecciones de títulos minería cielo abierto	80%	40%	jun-22	80%
Trámites de modificación a títulos mineros resueltos de la vigencia	70%	35,50%	jun-22	30%
Trámites seguimiento y control stock	100%	99,60%	ago-22	100%

Fuente: Respuesta del 7 de octubre de 2022

Para este año, en el informe de gestión del primer semestre, mencionan que realizaron la evaluación documental a 30 títulos mineros PIN, de los 46 vigentes al primer semestre de 2022, correspondiente a un avance del 65,22%. La ANM aclara que, de los 46 PIN, los siguientes títulos se encuentran en etapa de liquidación o en evaluación de renuncia: HAK-093, 3452, 132-97,044-89, 109-90 y 285-95.

En lo que respecta a las inspecciones de campo, la ANM programó 68 inspecciones, de las cuales solamente se realizaron 30, correspondiente a un avance del 44,12%, justificándose en que el grupo

PIN se enfocó en las evaluaciones de las renunciaciones de PRODECO y otras, así como prórrogas o modificaciones a contraprestaciones de otros títulos mineros. Independientemente de la justificación dada por la ANM, la CGR considera que este tipo de eventos no deben interferir con el cumplimiento de las metas propuestas.

En lo que tiene que ver con la evaluación documental, del total de títulos mineros correspondientes a 6.021, fueron evaluados 3.813 títulos, correspondiente a un avance del 63,3% de los cuales fueron notificados 3.756, los cuales incluyen los PIN.

Respecto a las inspecciones de campo de los 6.021 títulos mineros, se realizaron 5.490 informes técnicos, correspondientes al 68,94% de avance.

Una vez revisado AnnA minería, al 29 de noviembre de 2022 se encuentran 37 títulos mineros denominados como PIN, dentro de los cuales se encuentran varios suspendidos, tal como se observa en el cuadro 12.

Cuadro 12
Etapas de los títulos PIN
Al 29 de noviembre de 2022

ITEM	TITULARES	DPTO	MINERAL	AUTORIDAD AMBIENTAL	ESTADO AnnA
1	(9001568372) EXPLORACIONES PANTANOS COLOMBIA S.A.	Santander	Otros Metales	CAS	Exploración
2	(8301270767) ANGLOGOLD ASHANTI COLOMBIA S.A.	Tolima	Metales Preciosos	ANLA	Exploración suspendido
3	(8917024641) COMUNIDAD DE EL CERREJON	Guajira	Carbón	ANLA	Construcción y montaje

4	(8000213085) DRUMMOND LTDA.	Cesar	Carbón	ANLA	Construcción y montaje
5	(8000213085) DRUMMOND LTDA.	Cesar	Carbón	ANLA	Construcción y montaje
6	(9002689017) CNR III LTD SUCURSAL COLOMBIA	Cesar	Carbón	ANLA	Construcción y montaje
7	(9002965504) MINAS PAZ DEL RIO S.A	Boyacá	Carbón	CORPOBOYACA	Construcción y montaje
8	(9009529834) COBRE MINERALS S.A.S.	Córdoba	Metales Preciosos	CVS	Construcción y montaje
9	(9002332746) COLOMBIANA DE SALES Y MINAS LTDA. COLSALMINAS LTDA	Cundinamarca	Minerales Industriales	CAR_DIRECCIÓN REGIONAL SABANA CENTRO	Construcción y montaje
10	(9002332746) COLOMBIANA DE SALES Y MINAS LTDA. COLSALMINAS LTDA	Cundinamarca	Minerales Industriales	CAR_DIRECCIÓN REGIONAL SABANA CENTRO	Construcción y montaje
11	(8600698042) CARBONES DEL CERREJON LLC	Guajira	Carbón	ANLA	Construcción y montaje suspendido
12	(8000213085) DRUMMOND LTDA.	Cesar	Carbón	ANLA	Construcción y montaje suspendido
13	(8300780386) CERREJON ZONA NORTE SOCIEDAD ANONIMA - CZN S.A.\ (8600698042) CARBONES DEL CERREJON LLC	Guajira	Carbón	ANLA	Explotación
14	(7777705087) CONSORCIO CARB. DEL CERREJON LLC Y CERREJON ZONA NORTE S.A	Guajira	Carbón	ANLA	Explotación
15	(8600698042) CARBONES DEL CERREJON LLC	Guajira	Carbón	ANLA	Explotación
16	(8000213085) DRUMMOND LTDA.\ (8300377743) DRUMMOND COAL MINING L L C	Cesar	Carbón	ANLA	Explotación

17	(9003335306) COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I SAS.	Cesar	Carbón	ANLA	Explotación
18	(9003334931) COLOMBIAN NATURAL RESOURCES II SAS	Cesar	Carbón	ANLA	Explotación
19	(9003335306) COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I SAS.	Cesar	Carbón	ANLA	Explotación
20	(8600693786) CERRO MATOSO SA	Córdoba	Carbón	CORPOBOYACA	Explotación
21	(9002965504) MINAS PAZ DEL RIO S.A	Boyacá	Otros Metales	ANLA	Explotación
22	(9002965504) MINAS PAZ DEL RIO S.A	Boyacá	Otros Metales	CORPOGUAVIO	Explotación
23	(9000632628) SOCIEDAD MINERA DE SANTANDER S.A.S.	Santander	Metales Preciosos	CAS	Explotación
24	(8110007619) MINERA EL ROBLE S.A.	Chocó	Otros Metales	CODECHOCO	Explotación
25	(9000097676) SALINAS MARITUIMAS DE MANAURE LIMITADA	Guajira	Minerales Industriales	CORPOGUAJIRA	Explotación
26	(8002217892) BRINSA S.A	Cundinamarca	Minerales Industriales	CAR_DIRECCIÓN REGIONAL ALMEIDAS	Explotación
27	(9005795681) PUERTO ARTURO S.A.S	Boyacá	Piedras Preciosas	CORPOBOYACA	Explotación
28	(8901002510) CEMENTOS ARGOS S.A	Boyacá	Calizas	CORPOBOYACA	Explotación
29	(8901002510) CEMENTOS ARGOS S.A	Boyacá	Calizas	CORPOBOYACA	Explotación
30	(9002965504) MINAS PAZ DEL RIO S.A	Boyacá	Calizas	CORPOBOYACA	Explotación

31	(8901002510) CEMENTOS ARGOS S.A	Boyacá	Calizas	ANLA	Explotación
32	(8600025231) CEMEX COLOMBIA S.A.	Tolima	Calizas	ANLA	Explotación
33	(8901002510) CEMENTOS ARGOS S.A	Bolívar	Calizas	ANLA	Explotación
34	(8901002510) CEMENTOS ARGOS S.A	Valle	Materiales de Construcción	ANLA	Explotación
35 *	(26013) CARBONES DE LA JAGUA SA	Cesar	Carbón térmico	CORPOCESAR	Explotación
36 *	(26013) CARBONES DE LA JAGUA SA	Cesar	Antracita, carbón metalúrgico, carbón térmico	CORPOCESAR	Explotación
37 *	(58348) CABRALES PAFFÉN SA	Bolívar	Sal marina sin purificar, sal marina	CARDIQUE	Explotación

Fuente: Elaboración equipo de trabajo DES, con base en respuesta de la ANM del 3 de noviembre de 2022.

*No se encuentra dentro de la relación enviada por la ANM, pero sí en AnnA minería.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que no se encuentran discriminados los recursos empleados por el grupo PIN para desarrollar la labor de fiscalización, no fue posible determinar si la ANM fue eficiente en el cumplimiento de dicha labor a través de la fórmula plantada en los objetivos; adicionalmente se evidenció que a pesar de que la ANM tiene completa autonomía para fijar metas y objetivos propios, no ha dado cumplimiento a los mismos en temas de fiscalización, razón por la cual la hipótesis del estudio no pudo ser corroborada.

Con base a la información allegada a la CGR junto con la información recopilada dentro del acompañamiento a la visita de campo, se pudo

corroborar que la autoridad minera realiza actuaciones dentro de sus funciones con el fin de velar por la conservación del medio ambiente, así mismo, la entidad ha reportado los impactos socio – ambientales a la respectiva autoridad ambiental, que dentro de su competencia ha evidenciado.

Sin bien es cierto que la ANM está realizando la evaluación documental y la respectiva visita de campo, esta no ha sido realizada anualmente a la totalidad de los títulos mineros; adicionalmente una vez revisada la información evaluada, desde 2017 y hasta 2022, la ANM no se ha proyectado a fiscalizar el 100% de los títulos vigentes, lo que genera remanentes para el año siguiente.

Dentro de las respuestas allegadas por la ANM, la entidad manifiesta que buscan asegurar dos visitas de campo al año o mínimo tres visitas durante el bienio a los PIN, teniendo en cuenta que dentro de la Resolución 40008 de 2021 no se establece un número mínimo de visitas, sin embargo, la CGR resalta que el párrafo del artículo 2.2.5.9.2.1 del Decreto 1073 de 2015, que aún se encuentra vigente, obliga a realizar mínimo 2 visitas en el año a los PIN.

Dentro de la visita técnica al proyecto Drummond se evidenció que la ANM no realiza una medición puntual a la producción de mineral. El control a la producción por parte de la autoridad minera se realiza de forma indirecta, iniciando desde la evaluación del procedimiento propuesto por el titular para medir la producción de forma que los datos arrojados sean confiables, trazables y verificables; posteriormente en la visita de campo, los profesionales verifican que el titular utilice el procedimiento aprobado y finalmente realizan una comparación de la

producción registrada dentro del Formato Básico Minero - FBM y en el reporte de pago de regalías contra datos allegados periódicamente por el titular tales como: registros de inventarios, registros de despachos, registros de báscula, registros de ingreso y/o salida del patio de acopio o almacén de mineral, registros de facturación y ventas, entre otros.

Con el fin de hacer una medición a la producción de forma directa, con datos más confiables, desde 2017 la ANM viene trabajando en un nuevo modelo de control a la producción, mediante la utilización de tecnologías IoT, el cual permite que mediante la transferencia de datos provenientes de los instrumentos de medición de los titulares mineros, puedan recibirlos directamente y en tiempo real en el Centro de monitoreo de la ANM, no obstante está aún en prueba y no se ha adoptado la Resolución que establece la forma de hacer la medición de producción, lo cual es importante para verificarla.

Una de las actividades requeridas en materia de fiscalización es la de determinar la cantidad de mineral producido por el titular minero, y en su verificación se puede establecer si lo que recibe el Estado como regalías corresponde a lo que en efecto debe recibir o no; por lo que preocupa que no existan métodos de verificación real en la bocamina como se indicó normativamente (esto se debe hacer de acuerdo con la Ley), pues la verificación documental no es suficiente, sino que es pertinente la verificación de producción en campo con la visita de fiscalización. Al 2022, la ANM estaba proyectando la resolución donde se obligaría a todos los titulares mineros a que informen mediante telemetría la producción en tiempo real.

La CGR llama la atención que se estén priorizando recursos del Sistema General de Regalías – SGR correspondientes a fiscalización, para pagar servicios de seguridad y vigilancia, servicios de aseo, servicios públicos, arrendamientos, servicios públicos, mantenimiento de bienes inmuebles, entre otros, por encima de la contratación del personal requerido para cumplir con el 100% de la fiscalización a los títulos mineros (entre ellos los PIN).

La normativa vigente establece que el MME es el encargado de asignar los recursos destinados para la fiscalización al ente competente. Con base en las respuestas del MME, este ministerio ha asignado a la ANM la totalidad de los rubros solicitados dentro de los planes de acción de fiscalización presentados desde 2017 hasta el 2022, a pesar de esto, aun se presentan deficiencias para fiscalizar el 100% de los PIN, lo que deja en evidencia falencias en la planeación hecha para la solicitud de recursos, además de lo mencionado anteriormente donde la ANM destina recursos a diferentes actividades sin antes garantizar la disponibilidad de profesionales para la fiscalización.

Con respecto a la metodología implementada para catalogar un título minero como PIN, con base a criterios establecidos por la Resolución 341 de 2013, se resalta que el Comité de Contratación Minera es quien evalúa y determina si el proyecto entra o no a clasificarse como PIN, lo que va en contravía a lo ordenado en la resolución anteriormente mencionada, donde establece que dicho comité solamente hace recomendaciones. Por otro lado, también llama la atención que no existen parámetros establecidos de dichos criterios, lo que da vía libre a la interpretación del comité de turno a la hora de determinar si un título minero es PIN o no, conllevando a que posiblemente no sean clasificados

como PIN títulos mineros importantes, con el fin de no ser priorizados y fiscalizados rigurosamente.

Teniendo en cuenta que según la ANM el cronograma de visitas de fiscalización del primer semestre de 2022 se vio retrasado por las evaluaciones de las renunciaciones de PRODECO y otros trámites, así como prórrogas o modificaciones a contraprestaciones de otros títulos mineros, la CGR considera que este tipo de eventos no deberían interferir con el cumplimiento de dicho cronograma, ya que puede verse afectado el cumplimiento de las metas propuestas.

De acuerdo con lo informado por la ANM en el cuadro de indicadores, en el 2022 hubo problemas en la contratación del personal de los profesionales que realizan las inspecciones de campo, sin embargo, la ejecución de los recursos destinados específicamente a fiscalización, para en el período 2017 – 2022 fue solamente de un 73,87% del total asignado.

Durante el período 2017 – 2020, donde la ANM se encontraba delegada por el MME para realizar la fiscalización de los títulos mineros, el MME realizó los seguimientos bimensuales a los planes de acción enviados por la ANM, y la revisión del cronograma e inspecciones, realizando las observaciones pertinentes, así como el seguimiento anual del 2021, según lo ordenado por la Resolución 40008 de 2021, sin embargo en ningún momento el MME emitió acto administrativo mediante el cual fuese aprobada o desaprobada la función realizada por la ANM o el cumplimiento de las observaciones realizadas.

Debido a que el nuevo modelo de fiscalización promueve que se debe asignar una cantidad de profesionales adecuados a cada proyecto a

fiscalizar, se evidenció que los profesionales designados para la fiscalización al proyecto DRUMMOND reflejaron manejo del tema y amplio conocimiento del proyecto durante todo el ejercicio, razón por la cual, la CGR considera que la idoneidad y continuidad de los profesionales que realizan la fiscalización a los PIN es primordial para hacer el correcto seguimiento de estos proyectos.

Mediante Resolución 204 de 2018 se catalogaron como PIN a 45 títulos mineros y mediante Resolución 048 de 2020 se incluyó uno nuevo, para un total de 46 PIN mineros; no obstante, en el aplicativo Anna minería de la ANM, a noviembre de 2022 solamente se encontraban 37 PIN, lo que deja ver que la ANM no ha emitido una resolución donde sea actualizado el listado de PIN a pesar de la disminución de los mismos.

La forma en que la ANM debe realizar el control a la producción es importante, debido a que con base en ella se realiza el pago de las regalías por parte de los titulares mineros, que son distribuidas entre las diferentes regiones, a través de los OCAD, como lo son el OCAD paz, OCAD municipales, pueblos y comunidades indígenas, así como a proyectos de ciencia y tecnología, entre otros, razón por la cual este control a la producción no debe ser netamente documental.

RECOMENDACIONES

Con base a las anteriores conclusiones, la DESME considera pertinente que la Dirección de Vigilancia Fiscal – DVF, realice una evaluación más profunda a los rubros designados a la ANM para la fiscalización, su distribución, ejecución y destino final, en especial, teniendo en cuenta que la fiscalización a títulos mineros paso a ser una función propia de la ANM, y que la Resolución 40008 de 2021 establece

que los recursos del SGR destinados para la fiscalización, deben ser utilizados exclusivamente para ello.

La autoridad minera no cuenta con metas o indicadores que permitan evaluar el desempeño del grupo PIN, razón por la cual la CGR considera imperativo iniciar la implementación de metas e indicadores que evalúen la función de fiscalización de los PIN, así como un presupuesto discriminado, teniendo en cuenta la dimensión de los mismos y que estos representan más del 90% en el aporte a las regalías mineras, que entre el 2017 y 2021 ascendieron aproximadamente a \$13,19 billones²⁹.

La CGR recomienda revisar y actualizar el procedimiento denominado “Control a la producción en el marco de la fiscalización integral” cuya última versión es del año 2016, con el fin de incorporar los cambios normativos estipulados en la Resolución 40008 del 2021 y preocupa a este ente de control que no se cuente con los procedimientos que permitan la verificación de la producción en tiempo real.

La página de internet de la ANM referente a los PIN se encuentra desactualizada, ya que solamente se mencionan los proyectos Drummond, Calenturitas, Cerrejón, Cerro Matoso, La Jagua, Minesa y Puerto Arturo, por lo que se recomienda actualizarla.

Por último, se sugiere realizar una auditoría coordinada con la OLACEFS sobre el tema de fiscalización de la minería y su normatividad,

²⁹ Informes del SGR del Departamento Nacional de Planeación – DNP y del MME bienios 2017 – 2018; 2019 – 2020 y 2021 y 2022, a agosto.

específicamente sobre el control a la producción, con el fin de verificar las metodologías implementadas por cada autoridad minera de los países de la Organización.

Bibliografía

Agencia Nacional de Minería, respuestas del 21 de julio, 7 de octubre, 4 y 29 de noviembre de 2022 a solicitud de información de la Contraloría General de la República.

Agencia Nacional de Minería. Informes de gestión institucional años 2017 a 2021.

Agencia Nacional de Minería (2012). Abecé fiscalización.

Contraloría General de la República (2021). Dirección de Estudios Sectoriales -DES- de Minas y Energía. Diagnóstico Sectorial 2021.

Contraloría General de la República (2018). Informe auditoría de cumplimiento. Cumplimiento de la normatividad que regula el recaudo y manejo de las obligaciones de contenido pecuniario. Agencia Nacional de Minería, a junio de 2018.

Contraloría General de la República (2020). Informe final auditoría de cumplimiento. AT 384 – 2020. Recursos del Sistema General de Regalías, entidades nacionales - Agencia Nacional de Minería – ANM.

Contraloría General de la República (2021). Informe final actuación especial de fiscalización AT 127 – 2021. Recursos del Sistema General de Regalías, entidades nacionales - Agencia Nacional de Minería – ANM.

Contraloría General de la República (2022). Informe final actuación especial de fiscalización AT 03 – 2022 CAT_916_2022_1. Recursos del Sistema General de Regalías, asignados para el cumplimiento de la

función de fiscalización - Agencia Nacional de Minería – ANM. Períodos auditados: Años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.

Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES- (2013). Número 3762.

Departamento Nacional de Planeación (2022). Informe de ejecución financiera de los recursos asignados para el funcionamiento del Sistema General de Regalías (SGR). Bienio 2021-2022 (enero 2021 – junio 2022).

Infométrika, consultores en información (2021). Realizar una evaluación de operaciones y de resultados para identificar el impacto de las actividades de la fiscalización de la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables y del conocimiento y cartografía geológica del subsuelo que se han atendido con recursos del Sistema General de Regalías (SGR).

Ministerio de Minas y Energía, respuestas del 14 y 28 de noviembre de 2022³⁰ a solicitud de información de la Contraloría General de la República.

Ministerio de Minas y Energía (2022). Memorias al Congreso. Agosto 2018 – julio 2022.

³⁰ Respuesta del MME, Radicado No. 3-2022-027533 del 14 de noviembre de 2022 y Radicado No.: 3-2022-028869 del 28 de noviembre de 2022

Anexo 1. Glosario de abreviaturas

ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANM	Agencia Nacional de Minería
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDME	Contraloría Delegada para el Sector de Minas y
Energía	
CMC	Catastro Minero Colombiano
CGR	Contraloría General de la República
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
DESME	Dirección de Estudios Sectoriales Minas y
Energía	
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DNP	Departamento Nacional de Planeación
FBM	Formato Básico Minero
ITA	Instrumento Técnico Aplicable
INGEOMINAS	Instituto Colombiano de Geología y Minería
IoT	(Internet of Things) Internet de las cosas
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MME	Ministerio de Minas y Energía
OSS	Objeto de Seguimiento Sectorial
PAR	Punto de Atención Regional
PIN	Proyectos de Interés Nacional
PINE	Proyectos de Interés Nacional Estratégico
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PTI	Programa de Trabajo e Inversiones
PTO	Plan de Trabajo y Obras
PTOC	Programa de Trabajos y Obras Complementarios
RMN	Registro Minero Nacional
SGC	Servicio Geológico Colombiano

SGR

Sistema General de Regalías

VSCSM

Vicepresidencia de Seguimiento, Control y

Seguridad Minera

Anexo 2. Títulos catalogados como PIN, según Resoluciones 204 de 2018 y 048 de 2020

No.	Código RMN	Código Expediente	Titulares	Mineral
1	ECDA-01	11	Comunidad de el Cerrejón	Carbón
2	EJVE-02	3452	Eco oro minerales corp sucursal Colombia	Metales preciosos
3	EDUH-01	5160	Comercializadora internacional colombian natural resources I SAS	Carbón
4	GAHC-01	00-1976 089-2000	Cerrejón zona norte sociedad anónima - CZN S.A. Carbones del Cerrejón	Carbón
5	GAGC-01	006-85M	Minas Paz del Rio S.A.	Otros metales
6	GEXE-09	0095-68	Sociedad minera de Santander S.A.S	Metales preciosos
7	FJUA-01	044-89	CI ProdecoProductos de Colombia S.A.	Carbón
8	GAIK-01	056-90	Drummond Ltda.	Carbón
9	HBSK-01	067-2001	Consorcio carb. del Cerrejón LLC. y Cerrejón zona norte S.A.	Carbón
10	FJWM-01	070-89	Minas Paz del Rio S.A.	Carbón
11	GAEI-03	078-88	Drummond Ltda.	Carbón
12	GBSC-02	081-91	Carbones del Cerrejón LLC.	Carbón
13	GBKG-02	109-90	Consorcio minero unido S.A. CMUSA	Carbón
14	GION-01	132-97	Carbones el tesoro S.A.	Carbón
15	GILD-02	144-97	Drummond Ltda. Drummond coal mining LLC.	Carbón
16	GIEM-01	146-97	Carbones del Cerrejón LLC.	Carbón
17	GIGO-01	147-97	CNR III Ltda sucursal Colombia	Carbón
18	GGBK-01	283-95	DRUMMOND LTDA.	Carbón
19	GGPG-01	284-95	DRUMMOND LTDA.	Carbón
20	GGBD-04	285-95	Carbones de la Jagua S.A.	Carbón
21	DID-082	DID-082	Brinsa S.A.	Minerales industriales
22	DKP-141	DKP-141	Carbones de la Jagua S.A.	Carbón
23	EIG-163	EIG-163	Anglogold Ashanti Colombia S.A.	Metales preciosos
24	GAK-152	GAK-152	Comercializadora internacional colombian natural resources I SAS	Carbón

25	IH3-10001X	IH3-10001X	Exploraciones pantanos Colombia S.A.	Otros metales
26	HKT-08031	HKT-08031	Carbones de la Jagua S.A.	Carbón
27	GHBN-04	L853005 (051-96M)	Cerro Matoso S.A.	Carbón
28	HINM-01	Manaure	Salinas marítimas de Manaure Limitada	Minerales industriales
29	HIQO-01	Nemocón	Colombiana de sales y minas Ltda. Colsalminas Ltda.	Minerales industriales
30	HIQO-03	Zipaquirá	Colombiana de sales y minas Ltda. Colsalminas Ltda.	Minerales industriales
31	FED-103	FED-103	Colombian natural resources II S.A.S.	Carbón
32	GAWA-09	15065	Minas Paz del Rio S.A.	Otros metales
33	HAK-093	HAK-093	Sloane investmens corporation sucursal Colombia	Carbón
34	GESF-03	00911-15	Cementos Argos S.A.	Calizas
35	GESF-07	00939-15	Cementos Argos S.A.	Calizas
36	GGBO-01	00906-15	Cementos Argos S.A.	Calizas
37	GFAM-04	00914-15	Cementos Argos S.A.	Calizas
38	FFON-01	11387	Minas Paz del Rio S.A.	Calizas
39	GANC-01	14665	Cementos Argos S.A.	Calizas
40	FAVD-01	9319	Minera el Roble S.A.	Otros metales
41	GAFL-12	121-95M	Puerto Arturo S.A.S.	Piedras preciosas
42	EBRO-01	4205	Cemex Colombia S.A.	Calizas
43	GERD-02	18610	Cementos Argos S.A.	Calizas
44	EJSK-01	8420	Cementos Argos S.A.	Materiales de construcción
45	III-08021	III-08021	Cobre minerals S.A.S.	Metales preciosos
46	UHE-12061X	UHE-12061X	Socieda Cabrales Paffen S.A.	Sal

Fuente: Resoluciones 204 de 2018 y 048 de 2020.