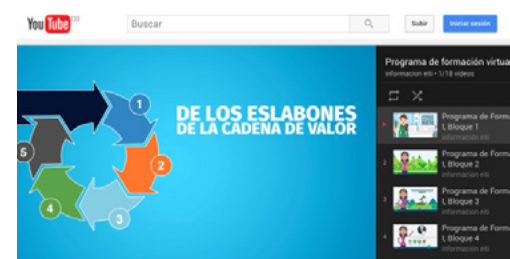
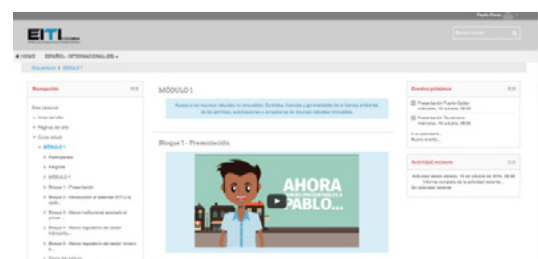


PROGRAMA DE FORMACIÓN VIRTUAL SOBRE LA CADENA DE VALOR DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

SEGÚN EL ESTÁNDAR EITI



CONTENIDOS TEMÁTICOS

Módulo 2:

Producción y supervisión de la renta extractiva.



Unión Europea



FIIAPP
COOPERACIÓN ESPAÑOLA



EITI COLOMBIA
Iniciativa para la transparencia de las industrias extractivas

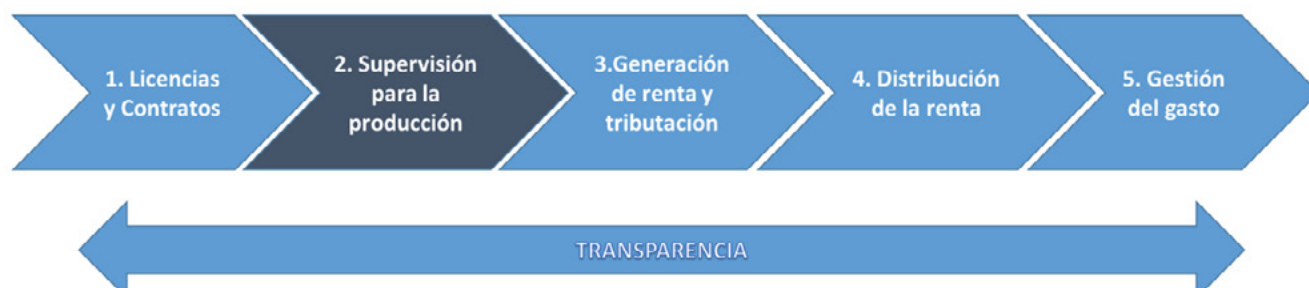


MINMINAS

Descripción

En el módulo anterior se describieron las instituciones, normatividad, procesos y herramientas con que cuenta el Estado para el otorgamiento de licencias y contratos a la industria extractiva, de acuerdo al primer eslabón de la cadena de valor de la industria según el estándar EITI, conocido como Licencias y Contratos (Ilustración 1).

Ilustración 1. Eslabones de la cadena de valor de la industria extractiva según estándar EITI



Por su parte, este módulo ofrece una explicación del segundo eslabón, denominado Supervisión de la Producción. Para estudiarlo es necesario conocer las etapas que componen el proceso productivo de minerales e hidrocarburos, así como el papel y responsabilidades de los actores encargados de la supervisión por parte del Estado, y el marco jurídico que sustenta este proceso.

Por lo anterior, el presente documento se divide en tres partes: la primera se ocupa de describir el proceso de producción de hidrocarburos y minerales. La segunda parte presenta los procedimientos existentes para ejercer la supervisión de la producción de ambos sectores. En la parte final, se realiza una breve introducción al origen y composición de la renta extractiva, de acuerdo al tercer eslabón (Generación de Renta y Tributación), información que será profundizada en los siguientes módulos.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, encuentran los objetivos del presente documento.

Objetivo General:

Generar conocimiento frente al proceso de producción de la industria extractiva y la fiscalización como herramienta para su supervisión.

Objetivos Específicos:

- Explicar a los participantes el proceso de producción para el sector de hidrocarburos y el sector minero.
- Dar a conocer el proceso de fiscalización como herramienta de las entidades delegadas para adelantar el proceso de supervisión de la producción del sector minero y de hidrocarburos.
- Introducir al participante en el origen y la composición de la renta extractiva.

Tabla de Contenido

Capítulo 1. La producción en la industria extractiva	5
1.1 Proceso de producción de hidrocarburos	5
1.2 Proceso de producción minera	6
Capítulo 2. Supervisión de la producción en la industria extractiva	8
2.1 La fiscalización en el sector de hidrocarburos	9
2.1.1 Proceso de fiscalización en los hidrocarburos	9
2.2 Fiscalización en el sector minero	10
2.2.1 Proceso de fiscalización en la minería	11
2.3 Relación entre la supervisión de la producción y la renta extractiva	14
Capítulo 3. Renta extractiva, su origen y composición	15
Bibliografía	17
Ilustraciones	
Ilustración 1. Eslabones de la Cadena de Valor de la Industria Extractiva según estándar EITI	2
Ilustración 2. Proceso de producción de hidrocarburos	5
Ilustración 3. Proceso de producción de minerales	6
Ilustración 4. Fiscalización en la industria extractiva	8
Ilustración 5. Fiscalización de la producción de hidrocarburos	10
Ilustración 6. Evaluación documental	12
Ilustración 7. Fiscalización de la producción de minerales	13
Ilustración 8. Funciones relacionadas del agente retenedor y el exportador	14
Ilustración 9. Mecanismos estatales de generación de renta extractiva	15
Tablas	
Tabla 1. Unidades de medida para la producción de minerales	7
Tabla 2. Marco jurídico para la fiscalización en el sector de hidrocarburos	9
Tabla 3. Principal marco regulatorio de la industria extractiva	11
Aclaración	
La información recopilada y presentada en este documento fue obtenida de fuentes oficiales, las cuales serán señalada a lo largo del texto. La información contenida en el presente documento pretende profundizar los temas tratados durante el Segundo Módulo del Programa de Formación.	

Capítulo 1. La producción en la industria extractiva

La extracción de hidrocarburos y minerales es solo una de las etapas que componen el proceso productivo, que generalmente empieza cuando el beneficiario del área concesionada realiza actividades que le permitan determinar si existen yacimientos de minerales o hidrocarburos. Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta el proceso productivo de hidrocarburos, y posteriormente el de minerales.

1.1 Proceso de producción de hidrocarburos

El proceso de producción de los hidrocarburos se divide en dos fases, de tres etapas cada una. La primera fase hace referencia al proceso de extracción del hidrocarburo en bruto, mientras que la segunda fase se refiere al proceso de transformación del hidrocarburo y su comercialización (Ilustración 2).

Ilustración 2. Proceso de Producción de Hidrocarburos



Fuente: Adaptado de (ANH, 2016)

La primera fase comienza con la exploración sísmica, caracterizada por no implicar la perforación del suelo. Para pasar a la segunda etapa, los resultados deben arrojar evidencia de la existencia de hidrocarburos en la zona. La segunda etapa es usada por los proyectos para confirmar la existencia de hidrocarburos, para lo cual deben usar técnicas de exploración que implican la perforación del suelo.

Si en la segunda etapa se confirma la existencia de hidrocarburos cuya extracción sea económicamente viable, es decir, que extraerlo deje ganancias a quien lo hace, se pasa a la tercera etapa, para lo cual debe preparar el suelo y realizar el montaje de la maquinaria y equipo que permitirá la extracción.

En otras palabras, la etapa de producción consiste en succionar el petróleo y/o gas que se encuentra atrapado en el subsuelo. Aunque el petróleo se extrae en estado líquido, a diferencia del gas, la cantidad de producción de ambos se mide en fun-

ción del volumen que ocupa. Sin embargo, no es común medir ambos hidrocarburos de la misma forma. Internacionalmente la producción de petróleo se expresa en barriles por día, y la producción de gas natural en miles de pies cúbicos.

Antes de pasar a explicar las siguientes tres etapas del proceso, se debe señalar que el dueño del hidrocarburo extraído puede decidir almacenarlo, transportarlo y comercializarlo en bruto, o transformarlo con el fin de obtener un producto de mayor pureza o productos derivados del mismo (como gasolina o aceites). Esto nos lleva a la cuarta etapa, conocida como refinación del hidrocarburo.

Si el hidrocarburo no es transformado por quien lo extrae, quien lo compre puede hacerlo y quedarse con la ganancia del proceso. Los procesos de transformación de los hidrocarburos, como la refinación, son convenientes en la medida en que los productos resultantes se venden a un mejor precio que en bruto,

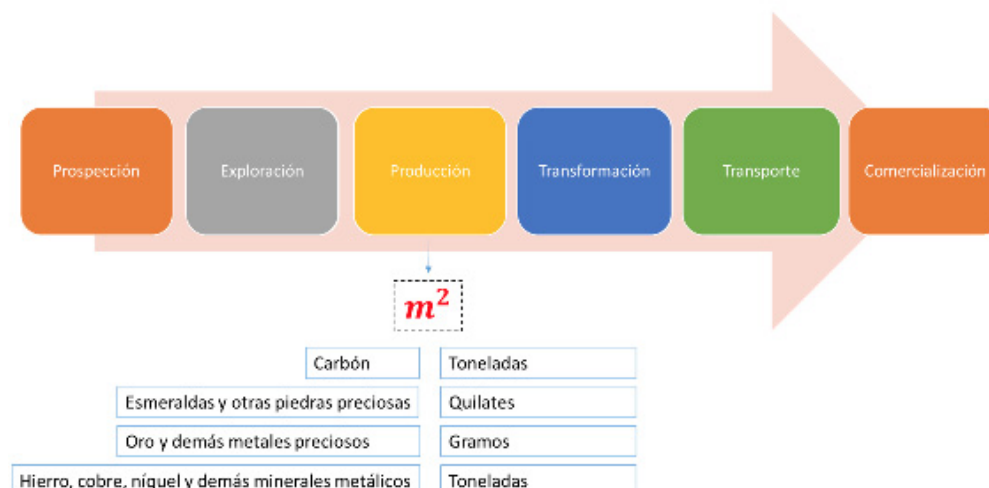
y pueden dejar mayores ganancias. No obstante, los costos asociados a la transformación, por ejemplo, la construcción de una refinería, son una barrera que no permite que todo aquel que extraiga petróleo pueda refinarlo. Esto, porque para poder exportar un producto de alta calidad, generalmente se requiere más que un proceso artesanal de refinación.

Las últimas dos etapas, es decir el transporte y comercialización del hidrocarburo, pueden darse sin necesidad de pasar por la cuarta etapa (refinación). En todo caso, la quinta se logra una vez el hidrocarburo o sus derivados, han sido almacenados en barriles o tuberías, después de lo cual, el proyecto se encuentra listo para vender en el país o exportar estos productos.

1.2 Proceso de producción minera

En Colombia, la producción de minerales se concentra en carbón, níquel, metales preciosos, hierro, materiales de construcción y esmeraldas.

Ilustración 3. Proceso de Producción de Minerales



Fuente: Adaptado de (ANH, 2016)

Si bien existen diferentes técnicas de extracción mineral, el proceso productivo es similar al visto en el numeral anterior, es decir: comienza con las actividades de exploración, pasa por el proceso de extracción y transformación y termina con la comercialización (Ilustración 3).

La primera etapa, se conoce como prospección, y se caracteriza por actividades de reconocimiento geológico, como la recolección y análisis de muestras superficiales del suelo. Cuando estas actividades arrojan resultados positivos, en términos de la presencia de minerales, se procede a aplicar métodos de reconocimiento del suelo más sofisticados, que pueden clasificarse como geoquímicos o geofísicos.

Los primeros consisten en el análisis de las rocas a nivel de su composición química, a fin de encontrar evidencias de la presencia del mineral buscado. Los métodos geofísicos, por su parte, consisten en buscar características físicas de las rocas que indiquen que hay presencia de minerales.

Si con la información recolectada a partir de la aplicación de estas metodologías, se confirma la presencia de yacimientos de minerales cuya extracción es rentable, se procede a la etapa de producción, es decir, el proceso mediante el cual se extraen los minerales del subsuelo a la superficie.

La extracción de minerales puede realizarse de las siguientes formas (Ministerio de Minas y Energía, 2009, pág. 6 y 7):

- **Minería subterránea:** explotación al interior de la tierra, mediante el uso de túneles, por donde entran los mineros y vehículos que sacan el mineral a la superficie.
- **Minería de superficie:** Se emplea en lugares donde los minerales están a poca profundidad, y consiste en explotar, en forma progresiva por capas o terrazas, la superficie de terrenos previamente delimitados. Existen varias formas de explotación en superficie, tales como las canteras, minería a cielo abierto, explotaciones al descubierto y minas de placer.
- **Aluvial:** consiste en extraer los minerales que se encuentran en los suelos de los cuerpos de agua. Los materiales pueden extraerse mediante el dragado, que consiste en la remoción del lecho del río o del mar.

Un tipo de minería aluvial que es usado por las comunidades campesinas, indígenas y afrocolombianas es el barequeo. Se trata de un tipo de minería artesanal, que consiste en filtrar los minerales que se encuentran en el fondo del caudal de los ríos que, en contraste con la minería aluvial de mediana y gran escala, no se caracteriza por el dragado del lecho de agua, mediante el uso de maquinaria pesada como retroexcavadoras o dragas. En general, la minería artesanal o tradicional, se caracteriza por la extracción de minerales (aluviales o no) mediante técnicas que no implican el uso de maquinaria pesada, y por ser realizadas generalmente por las comunidades campesinas, indígenas o afrocolombianas.

La forma más común de medir la producción minera es a través de unidades de peso, como gramos, libras o toneladas. La siguiente tabla es una recopilación de las unidades de medida que se utilizan para la producción de minerales en Colombia:

Tabla 1. Unidades de medida para la producción de minerales

Producción de Minerales	
Mineral	Unidad de Medida
Carbón	Tonelada
Oro	Gramo
Plata	Gramo
Platino	Gramo
Cobre	Tonelada
Níquel	Tonelada
Ferroníquel	Tonelada
Azufre	Tonelada
Esmeraldas	Quilates
Hierro	Tonelada

Fuente: (Sistema de Información Minero Colombiano - SIMCO, 2016)

Entrando a las siguientes etapas del proceso productivo, después de la extracción del mineral, viene su procesamiento (Ilustración 3). El procesamiento del mineral, que permite versiones purificadas o productos derivados de este, es una forma de vender los minerales extraídos a un mejor precio, con la posibilidad de mejorar las ganancias.

Existen dos tipos de procesamiento: el beneficio y la transformación. La Resolución 181602 de 2006 del Ministerio de Minas y Energía establece que un mineral se beneficia cuando se somete a procesos de separación, molienda, trituración, lavado,

concentración o similares. Por su parte, esta misma Resolución señala que el mineral que resulta de operaciones físico-químicas o metalúrgicas se considera transformado. En otras palabras, ambos procesos modifican el mineral en bruto, pero la transformación implica un procesamiento mayor.

Finalmente vienen las etapas de transporte y comercialización. Al igual que sucede con los hidrocarburos, el proyecto minero puede decidir vender su producto en bruto o transformado, por lo que estas etapas pueden darse sin necesidad de pasar por la etapa de transformación.



Unión Europea



MINMINAS

Capítulo 2. Supervisión de la producción en la industria extractiva

La supervisión de la producción se realiza a través del proceso de fiscalización, que es delegado por el Ministerio de Minas y Energía a la ANH, ANM y Gobernación de Antioquia (Ilustración 4).

El Artículo 13 de la Ley 1530 de 2012 señala que, como base para la determinación y recaudo de regalías y compensaciones, así como para el funcionamiento del Sistema General de Regalías, la fiscalización comprende el conjunto de actividades y procedimientos realizados para asegurar:

- El cumplimiento las normas y lo estipulado en los contratos con el Estado.
- La determinación de la producción efectiva de minerales e hidrocarburos.
- La aplicación de las mejores prácticas en actividades de exploración y explotación, en términos técnicos, operativos y ambientales.

Ilustración 4. Fiscalización de la Industria Extractiva



Fuente: ANH, ANM y Ley 1530 de 2012

Por su parte, las Resoluciones 180877 y 181016 de 2012 fijan, respectivamente, las condiciones específicas de fiscalización para los sectores de hidrocarburos y de minas, conforme se explica a continuación.

2.1 La fiscalización en el sector de hidrocarburos

La normatividad que soporta el proceso de fiscalización en el sector, está definida por las normas resumidas en la Tabla 2

Tabla 2. Marco Jurídico para la Fiscalización en el sector de hidrocarburos

ACTIVIDAD	NORMA	RELEVANCIA
FISCALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Resolución 181495 de 2009	Por la cual se establecen las medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos, que incluye los informes base para la actividad de fiscalización.
	Resolución 4 0048 de 2015	Por la cual se modifican y actualizan algunos artículos de la Resolución 181495 de 2009.
	Ley 1530 de 2012	En el artículo 13, establece la definición de la actividad de fiscalización.
	Resolución 18 0877 de 2012 y Resolución 9 1537 de 2014	Se delega a la ANH realizar la función de fiscalización de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos y determinación de los volúmenes efectivos de hidrocarburos producidos en el país, con respecto a lo dispuesto en la Ley 1530 de 2012.

Fuente: Adaptado (Ministerio de Minas y Energía, 2015, pág. 47)

Este marco jurídico define que la fiscalización de hidrocarburos consiste en:

- Velar por la correcta y adecuada exploración y explotación de los yacimientos de hidrocarburos para asegurar que estas actividades se realicen en forma técnica y económica y se asegure la utilización y aprovechamiento de los recursos en forma racional e integral.
- Tomar las medidas técnicas y económicas indispensables para la conservación de los yacimientos de hidrocarburos de propiedad nacional o particular.

- Estudiar y aprobar desde el punto de vista técnico los planes de explotación de hidrocarburos, según la tasa eficiente máxima de explotación y criterios de conservación de yacimientos y la medición de los volúmenes de hidrocarburos efectivamente producidos en un campo petrolero.

Además, las Resoluciones 180877 de 2012 y 91537 de 2014, delegan las funciones de fiscalización del sector de hidrocarburos a la ANH.

Fuente: Adaptado (Ministerio de Minas y Energía, 2015, pág. 47)

2.1.1 Proceso de fiscalización en los hidrocarburos

Dentro de las actividades que se llevan a cabo durante una fiscalización, la ANH realiza:

- La revisión de todas las operaciones desarrolladas en los campos de cada zona para que estén de acuerdo a las obligaciones contempladas en la Ley y en el Contrato, como también asegurarse que dichas operaciones cumplan con la reglamentación técnica emitida por el Ministerio.
- Revisar y aprobar los informes anuales presentados por los operadores de los diferentes contratos, proyectos especiales, permisos de quema y formatos propios del Ministerio (formas, permisos, guías de transporte, localización municipal de pozos, etc.) relacionados con operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos.
- Realizar seguimiento a actividades propias de la exploración y producción de hidrocarburos, tales como, calibración de equipos y medidores utilizados en la determinación de cantidad y calidad de los hidrocarburos producidos, operaciones de perforación y operaciones de producción.
- Supervisión de los volúmenes producidos.

Ilustración 5. Fiscalización de la producción de hidrocarburos



Elaboración propia, en base a (ANH, 2016)

En cuanto a esta última función, la Agencia Nacional de Hidrocarburos supervisa el volumen total producido de petróleo y gas en cada proyecto. Para esto, al final de cada mes las empresas informan a la ANH el volumen de producción de petróleo por medio de un documento denominado Cuadro 4, y la producción de gas mediante otro documento conocido como Forma 30 (Ilustración 5).

Posteriormente, en sus visitas de fiscalización, la ANH valida en boca de pozo la información reportada por la empresa, entendiendo por boca de pozo la ubicación donde se extrae el hidrocarburo, antes de ser transportado. Con esta información, la ANH elabora, cada 45 días, un reporte oficial por empresa, acerca de la producción fiscalizada, y al finalizar genera un reporte de producción fiscalizada por tipo de hidrocarburo (Ilustración 5).

A modo de resumen, se puede decir que quienes intervienen en la determinación de los volúmenes de producción son las empresas que extraen los hidrocarburos, y la Agencia Nacional de Hidrocarburos, entidad encargada de verificar y validar los volúmenes de producción por proyecto.

Cabe anotar que el volumen de producción fiscalizado es la base para el cálculo de las regalías y los derechos Económicos, sobre los que se estará profundizando en el siguiente módulo.

2.2 Fiscalización en el sector minero

El proceso de fiscalización en el sector minero se encuentra soportado por el marco jurídico que se resume en la Tabla 3.

Tabla 3. Marco Jurídico para la Fiscalización en el sector minero

ACTIVIDAD	NORMA	RELEVANCIA
FISCALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Decreto 1335 de 1987	Reglamento de seguridad en labores mineras subterráneas, derogado por el Decreto 1886 de 2015.
	Decreto 1886 de 2015	Por el cual se establecen el reglamento de seguridad en las labores mineras subterráneas.
	Decreto 2222 de 1993	Reglamento de higiene y seguridad en labores mineras en cielo abierto.
	Ley 685 de 2001	En el artículo 318, establece el deber de fiscalización y vigilancia de la forma y condiciones en que se ejecuta el contrato de concesión minera.
	Ley 1530 de 2012	En el artículo 13, establece la definición de la actividad de fiscalización.
	Resolución 181602 de 2006	Por la cual se modifica el formato básico minero (modificado por última vez mediante la Resolución 40558 de 2016).

Fuente: Adaptado (Ministerio de Minas y Energía, 2015, pág. 47)

El Ministerio de Minas y Energía, mediante la Resolución 181016 de 2012, delega a la Agencia Nacional de Minería, la función de fiscalización de los títulos mineros en nuestro país, excepto en Antioquia, donde la Resolución 40452 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía mantiene esta función en manos de la Gobernación.

Este marco legal define que la fiscalización minera es el conjunto de actividades y procedimientos que se llevan a cabo para garantizar:

- El cumplimiento de las normas (minera, de seguridad e higiene minera y ambiental) y de los contratos de exploración y explotación de minerales.
- La aplicación de las mejores prácticas de exploración y producción, teniendo en cuenta aspectos técnicos, operativos y ambientales.
- La determinación efectiva de los volúmenes de producción y la adecuada conservación de los recursos objeto de la actividad minera a cargo del concesionario.

2.2.1 Proceso de fiscalización en la minería

De acuerdo a la (ANM, 2016), la fiscalización en el sector minero se realiza a partir de dos escenarios:

1. Evaluación Documental: en este escenario se verifica que en el expediente del proyecto minero se encuentren todos los documentos que atiendan el cumplimiento de las obligaciones del título minero, incluyendo las jurídicas, técnicas, ambientales y económicas, de acuerdo con su etapa contractual, y que cumplan los requisitos establecidos en las normas y el contrato.

2. Visita de Fiscalización Integral: En este escenario se verifica, en campo, la aplicación de las mejores prácticas de exploración y producción, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- **Técnicos:** verificación de buenas prácticas y compromisos técnicos adquiridos por el titular de acuerdo con la etapa contractual que adelante, conforme con los trabajos exploratorios o los planes mineros aprobados.
- **Seguridad e Higiene:** verificación rigurosa del cumplimiento de las disposiciones que regulan las condiciones de seguridad e higiene para el desarrollo de las actividades de exploración, construcción y montaje, y explotación de minerales.
- **Seguridad Social:** verificación de las coberturas de trabajadores mineros al sistema de seguridad social y riesgos profesionales, de acuerdo al nivel de riesgo al que están expuestos.

- **Jurídicos:** verificación de presencia de minería ilegal y/o actividad minera adelantada por el titular en zonas excluidas y restringidas para la minería.
- **Ambientales y Sociales:** verificación de buenas prácticas en materia ambiental y de comunidades.

Ilustración 6. Evaluación documental



Fuente: (ANM, 2016)

Para el caso de proyectos en etapa preoperativa, es decir aquellos en los que se están realizando únicamente tareas de exploración, o de construcción y montaje, se revisa el cumplimiento de aspectos como:

- El pago de aportes fiscales, como el canon superficial, sobre el cual se profundizará en el siguiente módulo,
- El correcto diligenciamiento del Formato Básico Minero, herramienta de captura de información a nivel de título minero,
- Contar con Licencia Ambiental y Póliza Minero Ambiental, y
- El Programa de Trabajos y Obras (PTO)¹, a proyectos que estén en etapa de construcción y montaje de la mina, o que se encuentren a 10 días de pasar a esta etapa.

Cuando el proyecto se encuentra en etapa operativa, es decir, produciendo, se supervisa que:

- Esté pagando las regalías que le corresponden,
- Haya diligenciado y entregado el Formato Básico Minero,
- Cuente con su Licencia Ambiental y la Póliza Minero Ambiental, y
- Cuente con un PTO aprobado.

Es importante anotar que la ANM hace presencia nacional a través de los Puntos de Atención Regional – PAR y a través de ellos y su articulación con los ingenieros de la sede central de la ANM, coordinan las visitas de fiscalización.

¹ En este PTO se encuentra información como la delimitación definitiva del proyecto, reservas de minerales, y plan de explotación de los recursos identificados.

Ilustración 7. Fiscalización de la producción de minerales



Elaboración propia, en base a (ANM, 2016)

En cuanto a la supervisión de la producción, la autoridad minera requiere que las empresas del sector le entreguen un reporte trimestral del volumen total producido, a través del documento denominado: “Formulario para Declaración y Liquidación de Regalías, Compensaciones y Demás Contraprestaciones por Explotación de Minerales” (Ilustración 7).

El plazo máximo otorgado a las empresas para la entrega de este formulario son 10 hábiles posteriores a la finalización del trimestre, y con esta información, la ANM genera 5 días hábiles después un Informe Consolidado De Producción Trimestral.

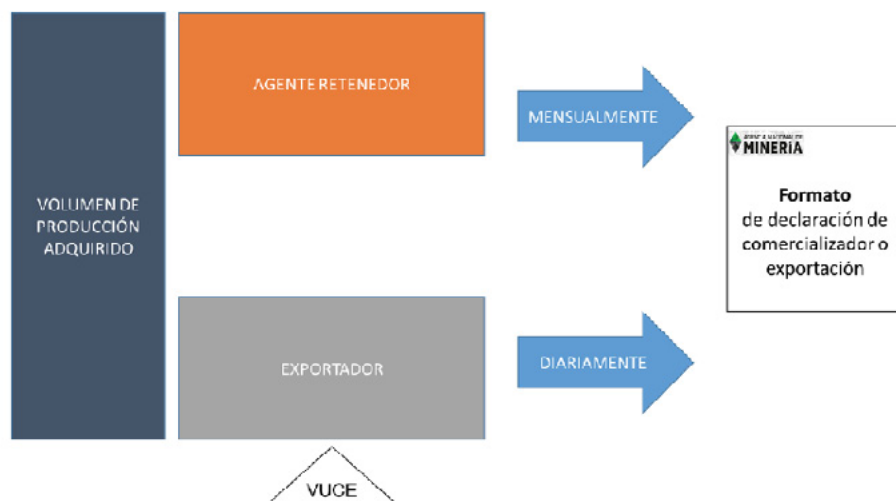
Adicionalmente, al finalizar el año la ANM genera un Informe Anual Consolidado, basado en la información trimestral propor-

cionada por el titular minero. A su vez, las empresas, generan su Informe Anual Consolidado de Producción.

Finalmente, la persona o empresa que se encarga de girar el pago de regalías a la ANM, se conoce como Agente Retenedor, y entre sus obligaciones está informar mensualmente a la Agencia, el volumen de producción correspondiente al pago de estas regalías

El agente retenedor y el exportador, reportan a la autoridad minera cada mes y cada día, respectivamente, el volumen de producción adquirido por mineral mediante el “Formato De Declaración De Comercializador O Exportación” (Ilustración 8).

Ilustración 8. Funciones relacionadas del Agente Retenedor y el exportador



Elaboración propia, en base a (ANM, 2016)

Así entonces, los actores que intervienen en el proceso de extracción de minerales y que reportan los volúmenes totales de producción a la autoridad minera son:

- Titular Minero: persona natural y/o jurídica que adquirió un derecho por parte del Estado para explorar y explotar los recursos naturales no renovables que se hallan en el subsuelo nacional, bajo estrictas normas legales y ambientales. Los titulares mineros reportan la producción cada trimestre a la ANM.
- Agente Retenedor: entidad privada encargada de comprar volúmenes de producción a empresas extractoras con el fin de comercializar el mineral. Los agentes retenedores reportan mensualmente los volúmenes comprados de producción a la ANM. En el Decreto 600 del año 1996 se presentan las obligaciones de los agentes retenedores.
- Exportador: entidad privada encargada de vender ciertos volúmenes de minerales a un cliente en un país extranjero, explotados por titulares mineros. La información de exportaciones llega a la ANM por medio del módulo de una plataforma tecnológica llamado VUCE (Ventanilla Única de Comercio Exterior) el cual es administrado por el ministerio de comercio exterior.

2.3 Relación entre la supervisión de la producción y la renta extractiva

Con el numeral anterior se dio por finalizada la explicación de los mecanismos de supervisión de la producción, asociados al segundo eslabón de la cadena de valor de la industria extractiva, de acuerdo al estándar EITI.

Del mismo modo, fue posible evidenciar la relación entre la función de supervisión de la producción y la determinación de pagos que las empresas de la industria extractiva hacen al Estado, por conceptos como las regalías o el canon superficiario.

En efecto, estos son componentes de la renta extractiva, perteneciente al tercer eslabón de la Cadena de Valor de la Industria Extractiva, según el estándar EITI.

Por lo anterior, a continuación, se presenta una introducción a los mecanismos de generación de renta extractiva, definida por el Instituto de Gobernanza de Recursos Naturales (NRGI) como el conjunto de ingresos que reciben los gobiernos por cuenta de aportes tributarios y no tributarios hechos por las empresas de la industria extractiva. Sobre este tema se profundizará en el Módulo 3.

- Participando directamente en la producción de las empresas,
- Participando en las utilidades o ingresos generados por las empresas, y
- En virtud de su participación directa en la empresa.

Ilustración 9. Mecanismos estatales de generación de renta extractiva



Elaboración propia, en base a NRG1

Un ejemplo para el primer caso son el pago de regalías, en el caso del segundo, el impuesto de renta y para el tercer caso, la participación del Estado en Ecopetrol, puntos sobre los que profundizaremos en el siguiente módulo (Ilustración 9).

De estos mecanismos, los primeros dos son los más comunes y, generalmente, se usan simultáneamente por los gobiernos en el mundo. Según cálculos del Fondo Monetario Internacional, 89 países utilizan el impuesto a la renta para gravar sus sectores extractivos y 39 de ellos aplican regalías.

En Colombia, la renta extractiva se origina principalmente a partir de la combinación de los primeros dos mecanismos, pues Ecopetrol es una excepción dentro de la industria extractiva, ya que es la única empresa con capital público de ambos sectores.

Aunque en el Módulo 3 se profundizará en el tema, a continuación, se presentan los nombres de los diferentes aportes fiscales que realizan las empresas de la industria extractiva, clasificándolos de acuerdo al sector obligado a pagarlo y el mecanismo de generación.

Sector Hidrocarburos:

Utilidad:

- El impuesto de renta,
- El impuesto sobre la renta para la equidad (CREE),
- El impuesto al patrimonio,
- Impuestos de orden local,
- Dividendos de Ecopetrol,

Producción:

- Regalías,
- Derechos Económicos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos,
- Programa de Beneficio de las Comunidades (PBC),
- Impuesto de Transporte por Oleoductos y Gasoductos.

Sector Minero:

Utilidad:

- El impuesto de renta,
- El impuesto sobre la renta para la equidad (CREE),
- El impuesto al patrimonio,
- Impuestos de orden local,

Producción:

- Regalías,
- Compensaciones Económicas de la Agencia Nacional de Minería,
- Canon Superficial,
- Impuesto al Oro, Plata y Platino, e
- Inversiones sociales obligatorias.



Unión Europea



FIIAPP
COOPERACIÓN ESPAÑOLA



EITI
COLOMBIA
Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas



MINMINAS

Bibliografía

Mayorga, E. A. (2009). A Comprehensive Integrated Approach to Developing Extractive Industries. The World Bank.

Ministerio de Minas y Energía . (2009, Enero). Colombia minera desarrollo responsable: Así es la minería . Retrieved from http://www.simco.gov.co/Portals/0/archivos/Cartilla_Mineria.pdf

Espinosa, V. C., & Serna, V. A. (2013). La fiscalización de Hidrocarburos Líquidos en Colombia - Etapas de Explotación y Producción. Retrieved from <http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/175971301/Fiscalizaci%C3%B3n+de+Hidrocarburos+Liquidos+en+Colombia+-+Etapa+de+Explotaci%C3%B3n+y+Producci%C3%B3n.pdf/5843cee1-8ec5-4a24-a52c-9b0df21a49ff?version=1.0>

Ministerio de Minas y Energía. (2015). Informe EITI Colombia vigencia 2013. Bogotá: La Imprenta Editores S.A.

Sistema de Información Minero Colombiano - SIMCO. (2016). Retrieved from <http://www.simco.gov.co/>

Ministerio de Minas y Energía. (2012). Dirección de hidrocarburos fiscalización . Retrieved from <https://www.minminas.gov.co/documents/10180/489779/Fiscalizacion.pdf/590f65ca-af02-4135-bcd9-d3eaf36a7ea>

Agencia Nacional de Minería. (2016, Julio). ANM. Retrieved from <https://www.anm.gov.co/?q=fiscalizacion-minera>

Gutierrez, R. J. (2015). Curso de alto nivel en gestion de la renta extractiva para el desarrollo; Modulo 2 del NGRI: El uso de la renta derivada del sector minero – energético: calidad de la inversión y desarrollo. Bogotá: Universidad Externado.

Ernst & Young . (2015). Informe EITI Flujos de Información, ajustados . Presentación .

Agencia Nacional de Hidrocarburos et al. (2016). El ABC del Sector Hidrocarburos en Colombia: Programa de regionalización del sector de los hidrocarburos. Retrieved from <http://www.anh.gov.co/porta regionalizacion/Paginas/LA-CADENA-DEL-SECTOR-HIDROCARBUROS.aspx>

Agencia Nacional de Minería . (2015). Resolución 40599 de 2015 .

Colombia, S. T. (2016, septiembre). Fiscalización de la producción en el sector hidrocarburos.

Colombia, S. T. (2016, septiembre). Fiscalización de la producción en el Sector de Minería .