



Energía

# 2024 Guías

Minero ⚡  
Ambientales

Convenio Interadministrativo  
GGC-1047-2023



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

**Convenio interadministrativo GGC-1047-2023  
suscrito entre el Ministerio de Minas y Energía y la  
Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín**

**Cartilla de la guía minero-ambiental de la guía de  
formalización y pequeña minería**

**Ministerio de Minas y Energía**

**Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín,  
Observatorio ÍGNEA**

**Mayo, 2024**

**Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia**

Verónica Botero Fernández, decana Facultad de Minas

Óscar Jaime Restrepo Baena, director del proyecto

Gustavo Adolfo Viana Casas, coordinador del proyecto

Diego Armando Lezcano Oquendo, ingeniero de minas y metalurgia

María Teresa Martínez Martínez, ingeniera de minas y metalurgia

Breyner Stevens Arango Martínez, ingeniero de minas y metalurgia

Alex Manuel Lemus Madrid, ingeniero de minas y metalurgia

Stefany Carolina Rojas Navarro, ingeniera agroforestal

Laura Manuela Palacio Grisales, ingeniera ambiental

Karol Liced Cardona López, ingeniera ambiental

**Ministerio de Minas y Energía**

Equipo supervisor



## Presentación

En Colombia, los procesos de formalización minera se constituyen en una estrategia del Gobierno nacional para invitar a las personas y comunidades mineras a trabajar bajo el amparo de un título minero y con instrumentos técnicos y ambientales. Esta iniciativa busca que sus labores mineras se enmarquen en la legalidad, se proteja el entorno y se garantice un futuro más justo y sostenible para todos.

La presente cartilla es una herramienta de apoyo que contiene la síntesis de la *Guía minero-ambiental para procesos de formalización y pequeña minería*. Aquí se recogen, de manera clara y accesible, los diferentes mecanismos de formalización, así como los aspectos minero-ambientales esenciales para el desarrollo de esta actividad. Además, en estas páginas, los interesados encontrarán los lineamientos de los instrumentos mineros y ambientales necesarios para la pequeña minería proveniente de los procesos de formalización minera.

Esta cartilla está diseñada para facilitar el camino del titular minero que desea formalizar su actividad, para lo cual brinda las herramientas y el conocimiento necesarios para cumplir con la normatividad vigente. Es una invitación a conocer los mecanismos jurídicos, además de los requisitos técnicos, que permiten orientar las actividades mineras en un camino hacia la prosperidad y el cuidado de la Tierra.

## **La formalización minera**

### **1. ¿Qué es un proceso de formalización minera?**

Los procesos de formalización minera son una apuesta del Ministerio de Minas y Energía que busca lograr que los mineros de pequeña escala alcancen la formalidad de sus operaciones. Para ello, el Gobierno Nacional ha diseñado herramientas conceptuales y operativas para que, con el concurso y la participación interinstitucional de diversos actores y entidades, se promueva la formalización de actividades mineras dirigidas a fomentar el adecuado aprovechamiento minero, con plena observancia de sus deberes ambientales y legales, a la vez que propicie la protección de los derechos que asisten a poblaciones mineras, a los territorios y los ecosistemas.

La idoneidad de cada una de esas herramientas se establece considerando la situación de legalidad del área objeto de interés, es decir, si se trata de un área libre, titulada o en tránsito a la titularidad, así como sus características ambientales y ecosistémicas, para poder establecer si existen o no restricciones de ese tipo.

Es así que la formalización es un compromiso con la mejora de las condiciones laborales, la protección del ambiente y el uso sostenible de los recursos minerales; lo cual implica cumplir con una serie de requisitos legales, ambientales, técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, para lograr el desarrollo de las actividades mineras en el marco de la legalidad.

### **2. ¿Cuáles son los principales mecanismos de formalización minera?**

En la Figura 1 se muestran los diferentes mecanismos de formalización para pequeña minería, los cuales se describen a continuación.



**Figura 1. Mecanismos de formalización minera**

Fuente: Elaboración propia, adaptada de la normatividad minera colombiana.

- *Propuesta de contrato de concesión con requisitos diferenciales.* Figura jurídica creada por el artículo 326 de la Ley 1955 de 2019, a través de la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Dicha disposición facultó al Gobierno nacional a definir -entre otros- los requisitos diferenciales para el otorgamiento del contrato de concesión a mineros de pequeña escala. Así, en desarrollo del precitado artículo 326, fue expedido el Decreto 1378 de 2020, mediante el cual se adicionó el Decreto 1073 de 2015, con ese conjunto de exigencias diferenciadas para mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas, y se atribuyó a la autoridad minera nacional la función de adoptar los términos de referencia -también diferenciales- para la presentación del anexo técnico, la acreditación de la capacidad económica y el estimativo de la inversión.
- *Devolución de áreas para la formalización minera.* Bajo esta figura jurídica el titular minero devuelve el área que le ha sido concesionada para que los mineros de pequeña escala se formalicen, cuando: (i) los mineros de pequeña escala se encuentren adelantando actividades de explotación en la misma área del título minero otorgado; o, (ii) cuando los pequeños mineros se encuentren adelantando

labores de explotación en un área distinta a la del título minero, pero que debido a las restricciones ambientales y/o sociales que se presentan en dicha zona, requieran ser reubicados. En este escenario se deberá presentar la documentación relacionada con el soporte de la actividad minera junto a la propuesta del contrato de concesión, caso en el cual el área de interés quedará en un banco de áreas por un periodo de dos años, tiempo en el cual el pequeño minero deberá lograr la suscripción del título, so pena de declararla posteriormente como área libre.

- *Cesión de áreas.* Mecanismo en el cual el beneficiario de un título minero transfiere voluntariamente a un tercero parte de sus derechos mediante la división material del área objeto del título. Resulta de esta cesión un nuevo contrato de concesión minera en el área objeto de dicho acuerdo, en la etapa contractual del título original y por una duración igual a la que le resta al contrato inicial. Requiere la autorización de la autoridad minera (según lo establece el artículo 25 de la Ley 685 de 2001). En este escenario se debe demostrar capacidad económica para soportar las obligaciones derivadas del título minero, y -en caso de aprobación- se genera una placa alterna a la que ya existe.
- *Subcontrato de formalización minera.* El subcontrato de formalización minera es un acuerdo de voluntades entre el titular minero y mineros de pequeña escala o pequeños mineros, que requiere la autorización y aprobación de la autoridad minera para materializarse. Este tipo de contrato debe estar destinado a la formalización de las actividades de mineros a pequeña escala, que desarrollan sus actividades dentro de áreas de títulos mineros desde antes de la expedición de la Ley 1658 de 2013, esto es 15 de julio de 2013.

Cuando el titular minero manifiesta su intención de adelantar procesos de formalización bajo esta modalidad, se activan los protocolos de mediación, se solicita el expediente para verificar el estado del título minero en términos de vigencia y cumplimiento de sus obligaciones, y se examina la antigüedad de las labores mineras por parte del pequeño minero. Quienes demuestren que han desarrollado sus labores desde antes del mes de julio de 2013, podrán ser reconocidos por la autoridad minera si sujetan sus operaciones al Programa de Trabajos y Obras Complementario (PTOC) y a la licencia ambiental. El subcontrato de formalización se suscribirá por un período de duración no inferior a cuatro años, prorrogable de manera sucesiva, sin que supere el término de duración o la vigencia del título minero.

- *Contrato de operación o asociación.* Uno u otro acuerdo pueden ser celebrados por titulares de concesiones mineras, cuyo objeto sea explorar y explotar las áreas concesionadas, sin que para el efecto se requiera formar una sociedad comercial. Es un acuerdo entre dos partes, para el cual no se requiere inscripción en el Registro

Minero Nacional. No obstante lo anterior, es requisito informar a la autoridad nacional minera sobre la suscripción de dichos acuerdos. En este escenario los mineros de pequeña escala no son reconocidos como titulares mineros por la autoridad minera, sin embargo, deben cumplir con las obligaciones técnicas y ambientales que estén definidas para el título minero en el cual operarán o para el que se asociarán.

- *Solicitud de formalización de minería tradicional.* Figura definida en el artículo 325 de la Ley 1955 de 2019. Las personas naturales, grupos o asociaciones que presentaron solicitud de formalización de minería tradicional hasta el 10 de mayo de 2013 ante la autoridad minera competente y que a la fecha de promulgación de esta ley se encuentran vigentes y en área libre, continuarán su trámite con el fin de verificar la viabilidad técnica del desarrollo del proyecto minero de pequeña minería. Si la solicitud no se encuentra en área libre esta se rechazará, salvo lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 325 de la Ley 1955. En contraste, si la superposición es parcial, se procederá a los recortes respectivos<sup>1</sup>.
- *Solicitud de legalización de minería de hecho.* Consagrada en la Ley 685 de 2001, artículo 165. A través del mecanismo consagrado en esa norma, se concedió a los explotadores de minas de propiedad estatal, sin título inscrito en el Registro Minero Nacional, el término improrrogable de tres años, contados a partir del primero (1) de enero de 2002, para solicitar la concesión de la mina o minas correspondientes, demostrando el pleno cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley, y siempre que el área solicitada se encuentre libre para contratar<sup>2</sup>.
- *Áreas de reserva especial.* Mecanismo contemplado en el artículo 31 de la Ley 685 de 2001 que permite al Gobierno nacional regularizar la actividad minera informal de comunidades de pequeños mineros tradicionales, desarrollada en áreas libres, cuyos beneficiarios deben acreditar haber realizado la explotación de la zona, y que esa labor constituye su principal fuente de ingresos. En las áreas susceptibles de este procedimiento no se admitirán temporalmente nuevas propuestas, se adelantarán estudios geológico-mineros, y -con base en sus resultados- se decidirá sobre el desarrollo de proyectos mineros estratégicos para el país, en los términos del artículo 248 del Código de Minas y los artículos 2 y 4 de la Ley 2250 de 2022.
- *Cesión de derechos.* Mecanismo aplicado por el beneficiario de un título minero (cedente), donde transfiere voluntariamente a un tercero sus derechos sobre el título o parte de él (cesión parcial o total), mediante un negocio de carácter privado en el cual el cesionario entrega obligaciones emanadas del contrato. Cuando se trata

---

<sup>1</sup> La ventanilla minera se encuentra cerrada para estos procesos.

<sup>2</sup> La ventanilla minera se encuentra cerrada para estos procesos.



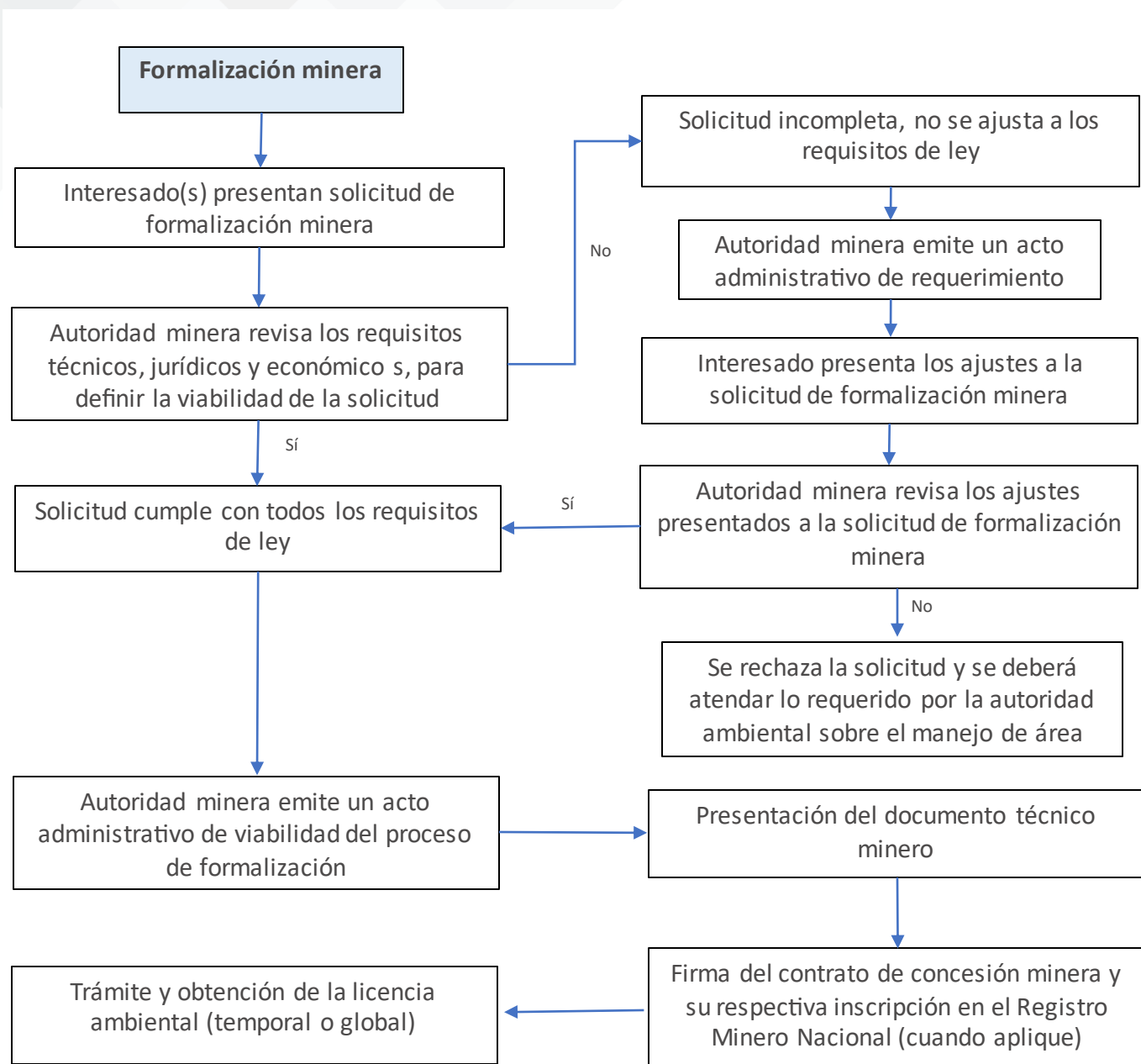
de una cesión parcial, el cedente entrega un porcentaje de sus derechos y obligaciones al cesionario, y ambos serán responsables solidarios de las obligaciones emanadas del contrato (de acuerdo al artículo 22 de la Ley 685 de 2001, modificado por el artículo 23 de la Ley 1955 de 2019). En este escenario se debe demostrar capacidad económica para soportar las obligaciones derivadas del título minero.

- *Áreas de Reserva para la formalización.* Consagrada en el artículo 20 de la Ley 1753 de 2015). Establece que la Autoridad Minera Nacional podrá delimitar áreas de Reserva Estratégica Minera para la formalización de pequeños mineros, sobre áreas libres o aquellas que sean entregadas a través de la figura de devolución de áreas para la formalización minera; y el artículo 5 parágrafo 1 de la ley 2250 de 2022 determina el otorgamiento de contratos de concesión con requisitos diferenciales para las áreas de reserva para formalización.

### 3. **¿Cómo iniciar el proceso de formalización ante la autoridad minera?**

Para las comunidades mineras que buscan formalizarse, se recomienda explorar los diferentes mecanismos enunciados anteriormente, identificando cuál de ellos se ajusta mejor a las condiciones de sus operaciones, para así optar por la vía más adecuada.

A continuación, en la Figura 2, se esquematiza de manera clara y sencilla el proceso para avanzar en la formalización minera ante la autoridad competente. Este diagrama es una guía visual que facilita la comprensión del camino hacia la legalidad y ayuda a transformar el esfuerzo minero en una labor reconocida y protegida.



**Figura 2.** Flujograma general del proceso de formalización ante la autoridad minera

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. ¿Cuáles son los documentos técnicos mineros aplicables a los procesos de formalización minera?

La formalización minera se sustenta en una serie de documentos técnicos que guían el camino hacia una minería responsable y sostenible. Estos documentos son pilares fundamentales que aseguran el cumplimiento de la normativa y la protección del medio ambiente. A continuación se detallan los documentos clave:

- *Programa de Trabajos y Obras (PTO)*. El Programa de Trabajos y Obras es el resultado de los estudios y trabajos de exploración, que presenta el concesionario, antes del vencimiento definitivo de este período, para la aprobación de la autoridad concedente que se anexa al contrato como parte de las obligaciones técnicas. Los términos de referencia del PTO se establecen en la Resolución 143 de 2017, modificada por la Resolución 299 de 2018 expedidas por la Agencia Nacional de Minería.
- *Plan de Trabajos y Obras Complementario (PTOC)*. Este Plan es exigido para los subcontratos de formalización minera, y será un anexo del Programa de Trabajos y Obras - PTO del titular minero, cuando dicho titular cuente con este documento; en el evento de encontrarse el titular en etapa de exploración este plan será anexado al Programa de Trabajos y Obras PTO del titular minero cuando este sea aprobado por la Autoridad Minera Nacional. Para el efecto deben atenderse los términos de referencia adoptados por la autoridad minera mediante la Resolución 414 de 2014 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- *Programa de Trabajos y Obras Diferencial (PTOD)*. Es un documento aplicable a los siguientes mecanismos: 1) propuesta de contrato de concesión minera con requisitos diferenciales; 2) solicitud de formalización de minería tradicional, y 3) áreas de reserva especial. Este programa se desarrolla conforme a lo establecido en los términos de referencia adoptados por la autoridad minera mediante la Resolución 10 de 2024 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- *Anexo técnico para solicitudes de contrato de concesión con requisitos diferenciales*. De acuerdo con el Decreto 1378 de 2020, este documento permite viabilizar la etapa de exploración con explotación anticipada en los contratos de concesión diferenciales. Para el efecto deben atenderse los términos de referencia adoptados por la autoridad minera mediante la Resolución 614 de 2020 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

#### 5. ¿Cuándo se puede utilizar equipos mecanizados en los procesos de formalización minera?

El uso de equipos mecanizados en los procesos de formalización minera es posible una vez aprobada la licencia ambiental temporal, siempre y cuando no superen los volúmenes de producción establecidos para la pequeña minería y el método de explotación desarrollados. Para este caso, se deberá atender lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 2250 de 2022 y Resolución 1830 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Estos requisitos aseguran que la operación de los equipos mecanizados se realice en un marco de legalidad y protección ambiental, y se garantice que cada paso en el camino de la formalización se dé con responsabilidad y cuidado del entorno.

#### **6. ¿En el territorio nacional, existen áreas donde no se puedan realizar procesos de formalización minera?**

En el territorio existen zonas restringidas y excluibles para la minería, de orden nacional, regional y local. En el primer caso, las zonas deberán ser consultadas ante las autoridades competentes con el fin de identificar si el proyecto se puede desarrollar y continuar con el proceso de formalización minera. En el segundo caso, al ser zonas excluidas para la minería, no es posible adelantar procesos de formalización.

Existen varias plataformas y portales de información geográfica donde se pueden consultar aspectos relacionados con áreas restringidas y excluidas para la minería, como, por ejemplo:

- Visor Geográfico Anna Minería de la ANM.
- Sistema de Información Ambiental de Colombia, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
- Portales geográficos de las autoridades ambientales.

En las Figuras 3 y 4 se proporciona una visión general de las determinantes ambientales vigentes, frente a las cuales un área de interés minero puede presentar superposición.



Figura 3. Áreas restringidas de la minería

Fuente: Elaboración propia.





Figura 4. Áreas excluidas de la minería

Fuente: Elaboración propia.

## 7. ¿Qué es la fiscalización minera diferencial?

La fiscalización minera diferencial está orientada al cumplimiento de las normas y de las obligaciones derivadas de las figuras que por mandato legal son susceptibles de esta fiscalización y que permiten la exploración y explotación de recursos naturales no renovables. 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, la verificación y el recaudo de regalías, entre otros.

## 8. ¿Cómo se realiza la fiscalización minera diferencial por parte de la autoridad minera?

Una vez definido el proceso de formalización, la autoridad minera asume la tarea de verificar diversas obligaciones, asegurando que cada paso se dé con responsabilidad y transparencia. Este proceso se lleva a cabo a través de una evaluación documental y de una inspección de campo

- *Evaluación documental (según aplique):*
  - Declaración y pago de regalías.

- Presentación del Formato Básico Minero.
  - Constitución de la póliza de cumplimiento minero-ambiental
  - Aplicabilidad del documento técnico.
  - Presentación de la actualización o reconciliación anual de recursos y reservas minerales.
  - Presentación de la información geológica digital generada al Banco de Información Minera.
  - Cumplimiento del instrumento ambiental.
  - Presentación del Plan de Gestión Social (PGS).
- *Inspección de campo.* Durante esta actividad de fiscalización se verifica:
    - Las condiciones técnicas y operativas bajo las cuales se están desarrollando las actividades de explotación minera, las cuales deben estar acorde con la normatividad vigente y con lo aprobado en el instrumento técnico aplicable.
    - El cumplimiento de las condiciones de higiene y seguridad minera.
    - El cumplimiento de aspectos ambientales, sociales y laborales.
    - El control de la producción y volumen del mineral explotado y beneficiado (si aplica).
    - El cumplimiento del PGS (en caso de aplicar).

**9. ¿En los procesos de formalización minera se debe contar con un plan de emergencias?**

Sí, en los procesos de formalización minera es imprescindible contar con un plan de emergencias. Todas las personas autorizadas por la ley para desarrollar actividades mineras deben disponer de un plan de emergencia acorde a lo establecido en los reglamentos de higiene y seguridad minera y la normatividad vigente. Este plan es un compromiso con la seguridad y el bienestar de las comunidades mineras, y garantiza que cada operación se realice con la prevención necesaria para proteger la vida y el entorno ante cualquier eventualidad. De igual forma, debe dar cumplimiento a todos los aspectos en el marco legal laboral y de seguridad y salud en el trabajo.

**10. ¿Cuál es el reglamento de higiene y seguridad minera que se debe aplicar?**

El reglamento de higiene y seguridad minera varía según el tipo de explotación que se desarrolle:

- *Para labores a cielo abierto:* se debe implementar lo estipulado en el Decreto 539 de 2022, o aquella que la modifique, reemplace o sustituya.

- *Para labores subterráneas:* se aplica lo estipulado en el Decreto 1886 de 2015, de la Presidencia de la República de Colombia, modificado parcialmente por el Decreto 944 de 2022, o aquella que la modifique, reemplace o sustituya.

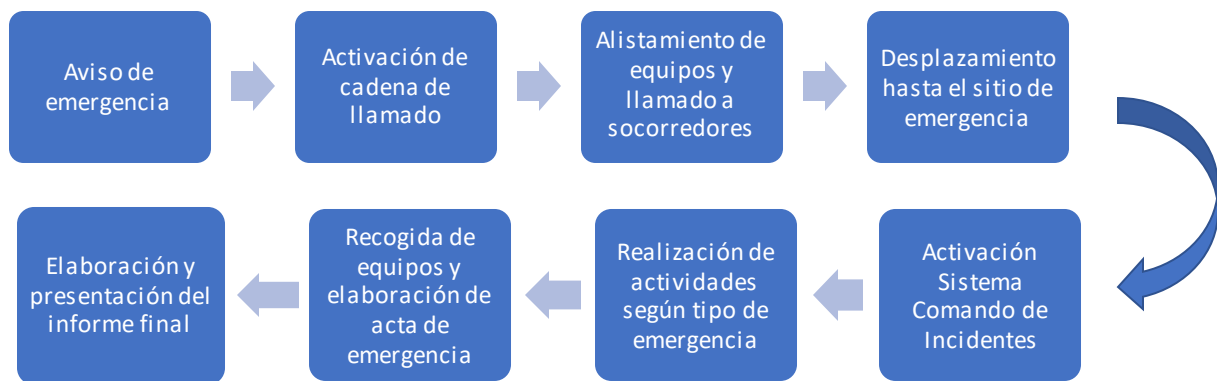
Estos reglamentos son la guía para asegurar que las actividades mineras se realicen con los estándares de higiene y seguridad, protegiendo a los trabajadores y al ambiente en todo momento.

### 11. ¿Qué se debe hacer ante una emergencia minera?

Una emergencia es una situación de tal magnitud que requiere la suspensión inmediata de toda actividad, la evacuación de las personas y la intervención de los socorredores mineros. En esos momentos, la vida y la seguridad de los involucrados son la prioridad absoluta.

Cuando ocurre una emergencia o eventualidad en una labor minera o en las instalaciones conexas, es obligatorio informar de manera inmediata al grupo de seguridad y salvamento minero de la ANM más cercano al proyecto. Este contacto rápido y preciso puede marcar la diferencia, lo que asegura una respuesta eficaz y coordinada para proteger vidas y mitigar riesgos. En todo caso se debe atender a los reglamentos de seguridad e higiene minera mencionados en el numeral anterior.

En la Figura 5 se presenta el proceso de atención de emergencias mineras, una guía vital que detalla los pasos que se deben seguir para manejar estas situaciones con la mayor eficiencia y cuidados posibles:



**Figura 5.** Proceso de atención de emergencias mineras

Fuente: Adaptado del *Manual del socorredor minero* de la ANM (Colombia, ANM, 2020).

### 12. ¿Cuáles son los instrumentos ambientales aplicables en un proceso de formalización minera?

En el camino hacia la formalización minera, los instrumentos ambientales son esenciales para asegurar que las actividades se realicen de manera respetuosa y sostenible con el entorno. Los principales instrumentos son:

- Licencia ambiental temporal (LAT). La Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022) en su artículo 22 creó la licencia ambiental temporal para la formalización minera. Las actividades de explotación minera que pretendan obtener su título minero bajo el marco normativo de la formalización de minería tradicional o en virtud de la formalización que ocurra con posterioridad a las declaratorias y delimitaciones de áreas de reserva especial o que pretendan ser cobijadas a través de alguno de los mecanismos para la formalización bajo el amparo de un título minero en la pequeña minería.

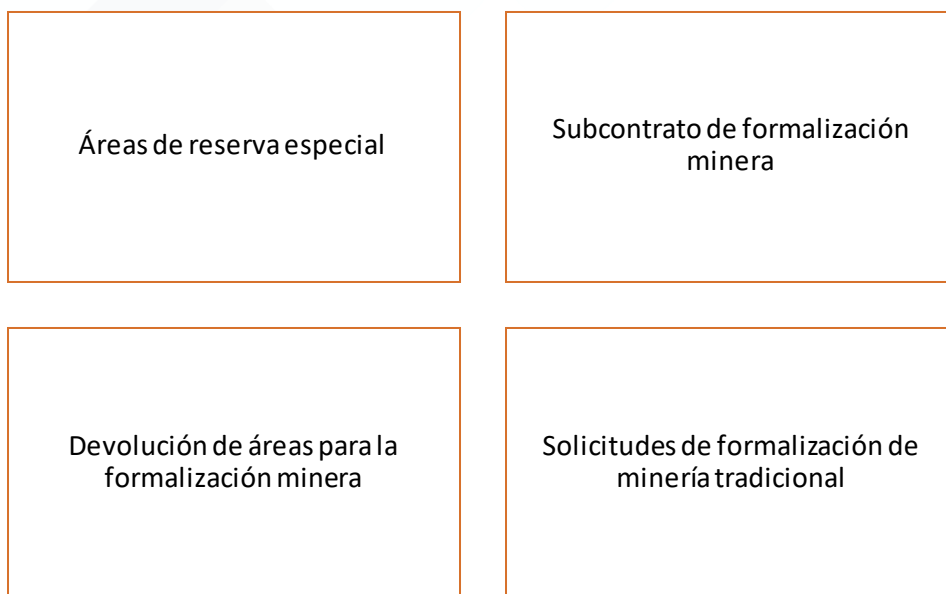
Mediante el artículo 29 de la Ley 2250 de 2022 se estableció que las actividades de explotación minera que cuenten con acto administrativo que certifica el proceso de formalización por parte de la autoridad minera deberán radicar el Estudio de Impacto Ambiental junto con la solicitud de Licencia Ambiental Temporal para la formalización minera, en un plazo no superior a un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la dicha ley. Esta normativa fue reglamentada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 1830 de 2024, en la cual se definen los términos de referencia, anexos y guías relacionadas para la presentación por parte de los mineros y evaluación por parte de las autoridades ambientales competentes. Esta autorización ampara las actividades mineras existentes y las que se desarrollen durante la vigencia de este instrumento temporal, la cual está sujeta al cumplimiento de requisitos, términos, condiciones y obligaciones relacionados con la mitigación, la corrección, la compensación y el manejo de los efectos ambientales de las actividades mineras sin título minero ni licencia ambiental.

- Licencia ambiental global (lag) o definitiva. Una vez inscrito en el Registro Minero Nacional el contrato de concesión minera o el subcontrato de formalización minera, se debe tramitar la licencia ambiental global. Este permiso, otorgado por la autoridad ambiental competente, es fundamental para identificar, prevenir y gestionar los impactos ambientales, con el fin de asegurar que cada actividad minera contribuya a un futuro sostenible.

Para solicitar cualquiera de estos instrumentos ambientales, es necesario elaborar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), basado en los términos de referencia vigentes y establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### **13. ¿A quiénes aplica la licencia ambiental temporal (LAT)?**

La LAT es un instrumento indispensable para alcanzar la formalización minera, aplicable a los mecanismos de formalización que se presentan en la Figura 6:



**Figura 6.** Mecanismos de formalización a los que aplica la licencia ambiental temporal

Fuente: Elaboración propia, adaptada de la Ley 2250 de 2022.

Es importante destacar que de las solicitudes de formalización de minería tradicional que se hayan presentado ante la entidad ambiental competente, el Plan de Manejo Ambiental (PMA) no requieren el Estudio de Impacto Ambiental. En estos casos, la Licencia Ambiental Temporal se evaluará con base en el PMA presentado. Si el PMA ha sido evaluado y aprobado, se convierte en el instrumento de manejo y control ambiental que ampara el proceso de formalización minera.

#### 14. ¿En qué momento se debe presentar la solicitud de licencia ambiental temporal?

La solicitud de la Licencia Ambiental Temporal debe ser radicada dentro del plazo de 1 año, contado a partir de la notificación del acto administrativo que certifica el proceso de formalización emitido por la autoridad minera (Ley 2250 de 2022, artículo 29), atendiendo lo dispuesto en la Resolución 1830 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

#### 15. ¿Cuál es la vigencia de la licencia ambiental temporal?



Acorde a lo definido en el Parágrafo del artículo 9 de la Resolución 1830 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, una vez otorgado el contrato de concesión minera o realizada la anotación en el Registro Minero Nacional del subcontrato de formalización, su titular tendrá un (1) año para tramitar y obtener ante la autoridad ambiental competente la correspondiente licencia ambiental global o definitiva que ampare la actividad, en los términos de la Ley 99 de 1993 y el Decreto Único 1076 de 2015 o las normas que les aclaren, modifiquen o sustituyan. Transcurrido este plazo, la Licencia Ambiental Temporal perderá su vigencia y se procederán con las actividades de cierre, desmantelamiento y usos posminería de conformidad con Términos de Referencia acogidos mediante dicha resolución.

No obstante, la misma Resolución en su artículo 9 numeral 3 establece las condiciones de temporalidad y vigencia de la Licencia Ambiental Temporal, la cual tendrá vigencia hasta tanto se otorgue o se niegue la Licencia Ambiental Global o definitiva. En caso de negarse la solicitud, la autoridad ambiental competente ordenará la implementación de las prácticas de operación, cierre, desmantelamiento y usos posminería necesarias para prevenir, mitigar, corregir y compensar las afectaciones ambientales dentro del área de actividad minera en proceso de formalización, que favorezcan la regeneración, rehabilitación y/o restauración de los territorios intervenidos, según aplique.

Es válido relacionar que los trámites ambientales en curso, iniciados en el marco de la Ley 1955 de 2019, continuarán su trámite hasta su finalización bajo la mencionada reglamentación.

#### **16. ¿En qué momento se debe presentar la licencia ambiental global?**

Una vez se realice la anotación del contrato de concesión o del subcontrato de formalización en el Registro Minero Nacional, el titular tendrá 1 año para tramitar y obtener la Licencia Ambiental Global ante la autoridad ambiental competente.

#### **17. ¿Cuáles son los términos de referencia para elaborar el Estudio de Impacto Ambiental para la licencia ambiental temporal y la licencia ambiental global?**

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es un instrumento fundamental para asegurar que las actividades mineras se realicen de manera responsable y sostenible. Este estudio debe elaborarse de acuerdo con los términos de referencia emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 1830 de 2024, la cual definió anexos, manuales y herramientas para la adecuada presentación, evaluación del EIA y la respectiva solicitud de la LAT.

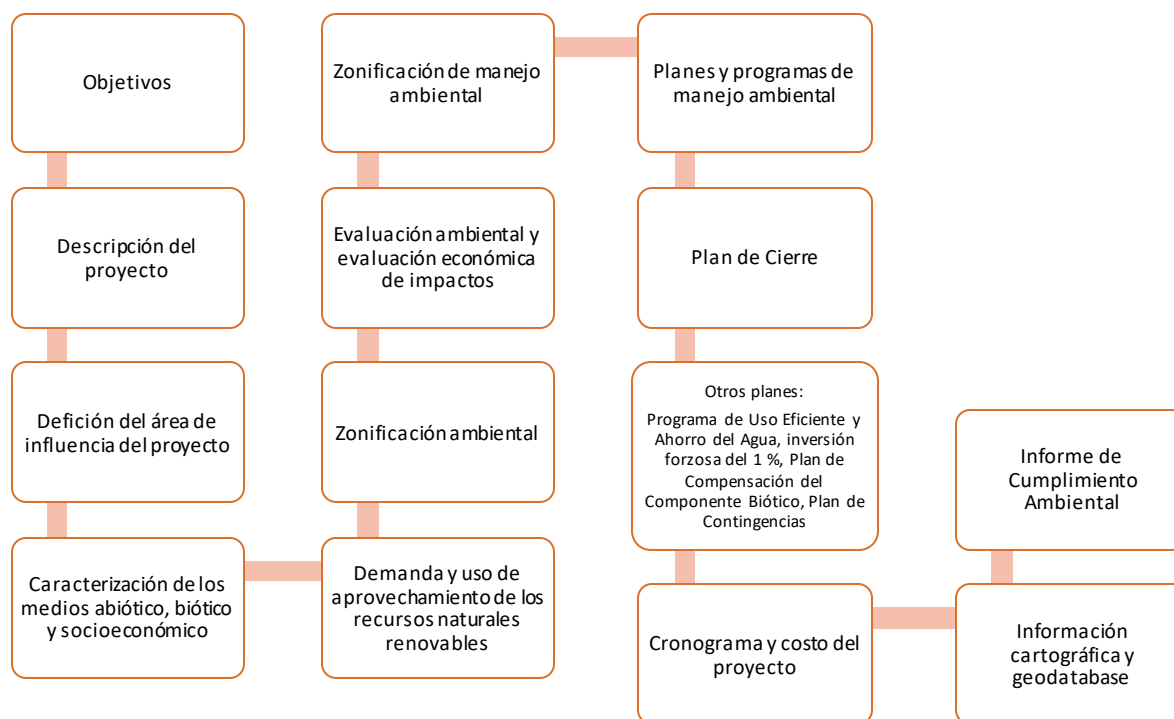
Para la Licencia Ambiental Temporal, el EIA debe considerar las áreas donde se localizan las actividades mineras actuales, las que se desarrollen durante la vigencia de este instrumento

ambiental y las abandonadas. Esto garantiza que todos los aspectos ambientales sean evaluados y gestionados adecuadamente.

En el caso de la Licencia Ambiental Global, el eia debe considerar las áreas de influencia de los medios abiótico, biótico y socioeconómico. Esta integración asegura una evaluación holística del impacto ambiental, lo que permite que las actividades mineras se efectúen implementando medidas de prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de las actividades mineras, con el mayor respeto y cuidado hacia el entorno natural y las comunidades.

## 18. ¿Qué debe contener el Estudio de Impacto Ambiental?

El Estudio de Impacto Ambiental es una herramienta esencial que permite identificar, predecir, evaluar, mitigar, corregir, compensar y dar manejo a los potenciales impactos que un proyecto o actividad puede causar al ambiente en el corto, mediano y largo plazo, buscando que las actividades mineras se realicen de manera responsable y sostenible. En la Figura 7 se presentan los principales capítulos que debe contener el EIA. Estos capítulos son fundamentales para una evaluación exhaustiva y detallada del impacto ambiental.



**Figura 7.** Contenido general del Estudio de Impacto Ambiental

Fuente: Elaboración propia

Hay que tener presente que para los casos específicos de la Licencia Ambiental Temporal y la Licencia Ambiental Global, se deben consultar los términos de referencia aplicables al caso particular. Estos términos proporcionarán la orientación necesaria para que el EIA aborde todos los aspectos del proyecto minero, con lo que se garantiza la protección del ambiente y el bienestar de las comunidades.

**19. ¿Cómo es el seguimiento y monitoreo por parte de la autoridad ambiental durante la vigencia de la licencia ambiental temporal?**

El seguimiento y monitoreo que lleva a cabo la autoridad ambiental durante la vigencia de la Licencia Ambiental Temporal es esencial para garantizar que las actividades mineras se realicen de manera sostenible y en cumplimiento con la normatividad vigente. En la Figura 8 se detalla el proceso que la autoridad ambiental sigue para asegurar que se mantenga la responsabilidad y el compromiso ambiental durante la vigencia de este instrumento.



**Figura 8.** Seguimiento y monitoreo por parte de la autoridad ambiental durante la vigencia de la licencia ambiental temporal

Fuente: Elaboración propia.

## 20. ¿Cómo es el control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental durante la vigencia de la licencia ambiental global?

El seguimiento y monitoreo para verificar el cumplimiento de una Licencia Ambiental Global (LAG) es fundamental para asegurar que las actividades mineras se realicen en armonía con el ambiente. Este proceso puede llevarse a cabo de dos maneras:

- *Inspección física en el terreno.* Implica una visita técnica al proyecto, para observar directamente las actividades con su posible impacto ambiental, validando el cumplimiento de las medidas definidas en el EIA para las acciones de prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo para la actividad minera
- *Revisión documental.* Consiste en analizar el Informe de Cumplimiento Ambiental proporcionado por el titular minero, conforme al Manual de seguimiento ambiental,

adoptado mediante la Resolución 1552 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y actualizado bajo la Resolución 188 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## **21. ¿Qué pasa cuando no se puede continuar con las labores mineras?**

Cuando los titulares de pequeña minería que cuentan con un instrumento ambiental y los que están formalizados no puedan seguir desarrollando sus actividades mineras debido a condiciones sociales, económicas o ambientales, tienen la opción de emprender acciones de reconversión. Esto implica buscar alternativas productivas diferentes a la minería, conforme a lo indicado en la Ley 2250 de 2022, artículo 20, y la normativa que lo reglamente.

Además, se deben implementar actividades encaminadas al cierre técnico gradual, así como medidas, obras o actividades destinadas a recuperar, restaurar y reparar la zona intervenida por el desarrollo de los trabajos mineros. En caso de incumplimiento, la autoridad ambiental tiene la potestad de imponer las sanciones correspondientes, fundamentadas en la Ley 1333 de 2009.



## Síntesis

En esta cartilla hemos explorado los diversos mecanismos y procesos esenciales para la formalización minera en Colombia. Cada sección ha sido diseñada para ofrecer claridad y orientación a quienes desean emprender este camino, asegurando que sus actividades mineras se realicen de manera legal, responsable y sustentable. La formalización minera no solo es un cumplimiento normativo, sino un compromiso con la protección del entorno y el bienestar de las comunidades. Es un paso hacia un futuro justo y equitativo, donde la minería y la vida coexisten en armonía.

Invitamos a todos los mineros y actores del sector a leer con detenimiento la *Guía minero-ambiental de formalización y pequeña minería*. Este documento complementa y profundiza los temas tratados en esta cartilla, ofreciendo una visión detallada y completa de los requisitos técnicos, ambientales y legales necesarios para formalizarse. La guía es una herramienta invaluable para quienes buscan transformar sus prácticas mineras y contribuir a la construcción de una Colombia más sostenible.

Estamos convencidos de que, juntos, podemos lograr un desarrollo minero que celebre y proteja la vida en todas sus formas, garantizando un futuro lleno de esperanza y prosperidad para las comunidades y el país.

## Referencias

- Colombia, Agencia Nacional de Minería (ANM). (2020). *Manual del socorredor minero*. <https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/manual-del-socorredor-minero-15-12-2020.pdf>
- Colombia, Congreso de la República. (1959). Ley 2, sobre economía forestal de la nación y conservación de recursos naturales renovables (17 de enero).
- Colombia, Congreso de la República. (2001). Ley 685, por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones (15 de agosto).
- Colombia, Congreso de la República. (2009). Ley 1333, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones (2 de julio).
- Colombia, Congreso de la República. (2019). Ley 1955, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” (25 de mayo).
- Colombia, Congreso de la República. (2022). Ley 2250, por medio de la cual se establece un marco jurídico especial en materia de legalización y formalización minera, así como para su financiamiento, comercialización y se establece una normatividad especial en materia ambiental (11 de julio).
- Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2013), Resolución 188, por la cual se actualiza el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos adoptado mediante Resolución número 1552 del 20 de octubre de 2005 (27 de febrero).
- Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005), Resolución 1552, por el cual se adoptan los manuales para evaluación de estudios ambientales y de seguimiento ambiental de proyecto y se toman otras determinaciones (20 de octubre)
- Colombia, Ministerio de Minas y Energía. (2015). Decreto 1886, por el cual se establece el Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas (21 de septiembre).
- Colombia, Ministerio de Minas y Energía. (2016). Decreto 1666, por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la clasificación minera (21 de octubre).
- Colombia, Ministerio de Minas y Energía. (2022a). Decreto 539 de 2022, por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto (8 de abril).
- Colombia, Ministerio de Minas y Energía. (2022b). Decreto 944 de 2022, por el cual se modifica el Decreto 1886 de 2015 (1 de junio).
- Colombia, Presidencia de la República. (2020). Decreto 1378 de 2020, por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015, respecto a los requisitos diferenciales para el otorgamiento de contratos de concesión a mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas (21 de octubre).