



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS COMPLEMENTARIO –PTOC – Y SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL SUBCONTRATO DE FORMALIZACIÓN MINERA SF-158, DENTRO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN CON PLACA No. IKG-16022X”

EL SECRETARIO DE MINAS del Departamento de Antioquia, en uso de sus atribuciones conferidas por la Ordenanza No. 12 de 2008 y el Decreto No. 2575 del 14 de octubre de 2008, las Resoluciones No. 40420 del 14 de mayo de 2019 y la 40115 del 31 de marzo de 2020 del Ministerio de Minas y Energía, y las Resoluciones No 237 del 30 abril de 2019 y 113 del 30 de marzo de 2020, de la Agencia Nacional de Minería -ANM.

CONSIDERANDO QUE:

El señor Juan Carlos Anaya Martínez, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.550.153, titular del Contrato de Concesión Minera con placa **No. IKG-16022X**, para la exploración técnica y explotación económica de un yacimiento de **MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS**, ubicado en jurisdicción del municipio de **CÁCERES** de este departamento, suscrito el 26 de mayo de 2009 e inscrito en el Registro Minero Nacional el 21 de agosto de 2009, bajo el código **No. IKG-16022X**.

Mediante Resolución No. **2021060083931** del 28 de julio de 2021 por medio de la cual se modificaron las Resoluciones Nos. **2021060080885** del 28 de junio de 2021 y **2021060009210** del 29 de abril de 2021, se aprobó el Subcontrato de Formalización Minera No. **SF-158**, para la explotación económica de una mina de **MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS**, dentro del Título Minero con placa **No. IKG-16022X**, ubicado en jurisdicción del municipio de **CÁCERES** de este departamento, suscrito el señor Juan Carlos Anaya Martínez, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.550.153 y el señor Juan Camilo Flórez Martínez con cédula de ciudadanía No. 1.038.095.229, subcontrato inscrito en el Registro Minero Nacional el 25 de agosto de 2021.

En virtud de las delegaciones otorgadas por el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería -ANM-, corresponde a la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia en cabeza de la Dirección de Fiscalización Minera, hacer fiscalización, seguimiento y control, a cada uno de los títulos mineros del departamento, verificando que cumplan a cabalidad con las obligaciones establecidas en la normatividad minera.

El artículo 59 de la Ley 685 de 2001, indica que el concesionario está obligado en el ejercicio de su derecho, a dar cabal cumplimiento a las obligaciones de carácter legal, técnico, operativo y ambiental, que expresamente le señala este Código y que ninguna autoridad podrá imponerle otras obligaciones, ni señalarle requisitos de forma o de fondo adicionales o que, de alguna manera, condicionen, demoren o hagan más gravoso su cumplimiento.



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

El Decreto 1949 de 2017, señala los lineamientos que reglamentan la autorización, celebración y ejecución del Subcontrato de Formalización Minera entre el beneficiario de un título minero y los explotadores mineros de pequeña escala o pequeños mineros definidos de conformidad con el artículo 2.2.5.1.5.5 del mismo Decreto, que se encuentren adelantando actividades de explotación de acuerdo con la Ley 1658 de 2013, desde antes del 15 de julio de 2013, en el área perteneciente a dicho título.

Al igual, desarrolla las condiciones para la devolución y administración de las áreas devueltas por el beneficiario de un título minero, como resultado de un proceso de mediación o por decisión directa de éste, para la formalización de pequeños mineros que hayan llevado a cabo su explotación en el área objeto de devolución o por reubicación de los que se encuentran en un área distinta a la zona devuelta y que la requieren debido a las restricciones ambientales o sociales que se presentan en el lugar donde están ejerciendo sus labores.

La Resolución 40008 del 14 de enero de 2021, establece 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 literal A del artículo 7 de la Ley 2056 del 30 de septiembre de 2020. Los lineamientos establecidos se dividen en lineamientos estratégicos, técnicos y administrativos en materia de fiscalización, lineamientos para la evaluación documental e inspecciones de campo en fiscalización y fiscalización diferencial.

En consecuencia, con lo anterior, ingeniero adscrito a la Dirección de Fiscalización Minera de la Secretaría de Minas, realizó la evaluación documental al Subcontrato de la referencia, emitiendo el Concepto Técnico No. **2021030552265 del 17 de diciembre de 2021**, el cual se pondrá en conocimiento al beneficiario, en los siguientes términos:

“(…)

2. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

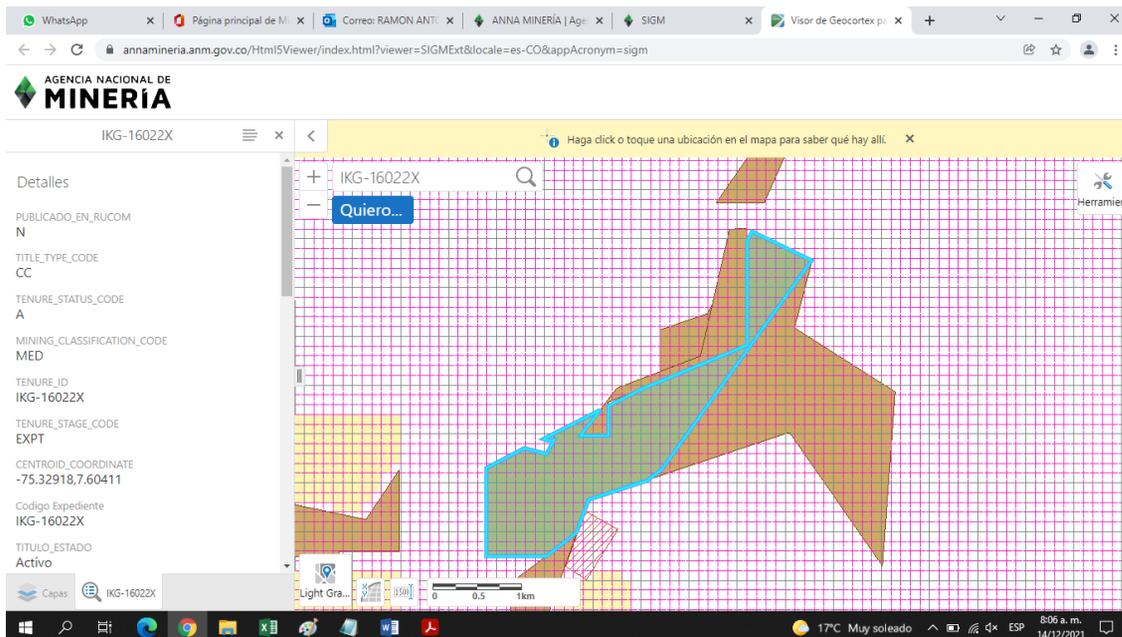


**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)



Fuente: Visor Geográfico Anna Minería

La información generada por el visor geográfico del Sistema Integral de Gestión Minera – Anna Minería, fue revisada el día 14 de diciembre de 2021, a las 8:09 am.

El Subcontrato de Formalización Minera No. SF – 158, NO presenta superposiciones con zonas de restricciones y/o exclusiones.

Una vez revisado el expediente, se evidenció que no reposa copia del acto administrativo emitido por la autoridad ambiental competente, ejecutoriado y en firme, que otorgue la viabilidad ambiental del título.

3. EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO

El Programa de Trabajos y Obras Complementario – PTOC del Subcontrato de Formalización No. SF-114, será evaluado mediante los parámetros contenidos en las Guías Minero - Ambientales adoptadas mediante la Resolución 414 del 27 de junio de 2014 de la Agencia Nacional de Minería por medio del cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Programa de Trabajos y Obras – PTOC de los Subcontratos de Formalización Minera, el Decreto 1073 de 2015 proferido por el Ministerio de Minas y Energía por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, la Resolución 40600 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía, por la cual se establecen requisitos y especificaciones de orden técnico-minero para la presentación de planos y mapas aplicados a la minería, el Decreto 1949 del 28 de noviembre de 2017 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario No. 1073 de 2015 en cuanto se reglamentan los mecanismos para el trabajo bajo el amparo de un título en la pequeña minería y se toman otras determinaciones”, la Resolución 100 del 17 de marzo de 2020 por la cual se establecen las condiciones y periodicidad para la presentación de la información sobre los recursos y reservas minerales existentes en el área concesionada dando cumplimiento al artículo 328 de la Ley 1955 de 2019 Plan Nacional de Desarrollo – PND, la Resolución 504 de 2018 de la Agencia Nacional de Minería, por la cual se adopta el sistema de cuadrícula y se dictan otras disposiciones en materia de información geográfica, el Decreto 1886 del 21 de Septiembre de 2015



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

del Ministerio de Minas y Energía, por el cual se establece el Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas.

Mediante radicado No. 2021010491540 de fecha 13 de diciembre de 2021, el subcontratista Juan Camilo Flórez Martínez presenta el Plan de Trabajos y Obras Complementario PTOC del Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158, el cual contiene:

- Documento Técnico PDF (57 Folios)
- Anexos: Planos, Cronogramas, entrega digital y demás (Anexa 9 planos)

A continuación, se presenta la evaluación del Plan de Trabajos y Obras Complementario – PTOC para el Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158:

3.1 DELIMITACIÓN DEFINITIVA DEL ÁREA DE EXPLOTACIÓN Y DEVOLUCIÓN DE ÁREAS

De acuerdo a los parámetros cartográficos del subcontrato, establecidos por Registro Minero Nacional, presentan el área definitiva de alinderación del Subcontrato de Formalización Minero, con una delimitación definitiva de 49,7754 ha. No se presentan, ni se requieren devoluciones de áreas.

3.2 MAPA TOPOGRÁFICO DE DICHA ÁREA

Se presentan los mapas topográficos donde se detalla la ubicación del área del subcontrato y su posición dentro del área del contrato, cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.3 DETALLADA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DEL ÁREA

El Subcontrato de Formalización presenta con detalle la descripción geológica del área, tanto regional como local, y a su vez presentan los mapas geológicos respectivos, cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.4 ESTIMACIÓN DE RECURSOS

3.4.1 RESUMEN DE LA INFORMACIÓN

Para la construcción del modelo geológico inicialmente se basaron en la geología regional y local, donde posterior a esto pudieron identificar las terrazas del río Cauca, a la cual realizaron estudios pertinentes como levantamientos detallados de explotaciones anteriores, trincheras y cúbcos o apiques que permitieron la estimación de recursos y reservas.

La metodología usada para la estimación de recursos fue la técnica de estimación por polígonos, en este caso definidos por círculos, además de seguir los lineamientos establecidos por la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR) en el Estándar Colombiano de Recursos y Reservas (ECRR), donde para el Subcontrato de Formalización SF-158 se tiene el siguiente resultado de estimación de recursos:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



* 2 0 2 1 0 6 0 1 3 2 8 8 4 *

(22/12/2021)

Sector	Paleocanal Terraza Numero 2 (Qtc2)
Área (m ²)	271739
Profundidad (m)	16
Volumen (m ³)	4.347.824
Tenor (mg/m ³)	280
Gramos Totales (Au)	1.217.391
Onzas (Au)	39.271

3.4.2 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información presentada se encuentra cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.5 ESTIMACIÓN DE RESERVAS

3.5.1 RESUMEN DE LA INFORMACIÓN

Para la estimación de reservas se consideraron el plan minero de explotación como uno de los factores modificadores, teniendo en cuenta el método de explotación, las operaciones unitarias de arranque, cargue y transporte, y la escala de producción, además de realizar una clasificación de reservas minerales de acuerdo a lo definido por Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR). Finalmente, se obtuvo una estimación de reservas para el Subcontrato de Formalización SF.158, como sigue:

Sector	Paleocanal Terraza Numero 2 (Qtc2)
Área (m ²)	271739
Profundidad (m)	10 – 12 m
Volumen (m ³)	1.000.000
Tenor (mg/m ³)	250
Gramos Totales (Au)	250000
Onzas (Au)	8.065

3.5.2 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

La información presentada se encuentra cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.6 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN EN EL PLANO TOPOGRÁFICO DE LAS INSTALACIONES Y OBRAS DE MINERÍA, DEPÓSITO DE MINERALES, BENEFICIO Y TRANSPORTE Y, SI ES DEL CASO, DE TRANSFORMACIÓN.

El Subcontrato de Formalización presenta con detalle la descripción y localización de las instalaciones y obras de minería, depósito de minerales, clasificación y extracción, cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.7 PLAN Y DISEÑO MINERO DE EXPLOTACIÓN.

De acuerdo a los parámetros de plan y diseño minero de explotación, el Subcontrato de Formalización describe y anexa los respectivos planos y diseños de cada ítem, como el método de explotación a usarse, las respectivas labores de desarrollo, preparación y explotación, las operaciones unitarias de arranque, cargue y transporte, escala de producción y secuencia de avance, entre otros parámetros, cumpliendo con lo establecido en los términos de referencia del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.8 PLAN DE OBRAS DE RECUPERACIÓN GEOMORFOLÓGICA PAISAJÍSTICA Y FORESTAL DEL SISTEMA ALTERADO.

Se evidencia que el plan de obras de recuperación se aborda con mayor detalle en el plan de cierre de la explotación, expuesto en el PTOC, donde se hace referencia que, debido a las características de explotación, en este caso subterráneas, no se van a presentar alteraciones importantes en aspectos paisajísticos, sin embargo, se va a tener un control y acondicionamiento del lugar. Por otro lado, respecto a la parte forestal, se van a tener intervenciones de reforestación.

3.9 ESCALA ANUAL Y DURACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ESPERADA.

La información acerca de la escala de producción se presenta para los 4 años de duración del subcontrato y se encuentra cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017. Esta información se detalla a continuación:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



* 2 0 2 1 0 6 0 1 3 2 8 8 4 *

(22/12/2021)

Producción anual			
Área explotada (Ha).	Volumen (m ³)	Tenor (mg/m ³)	Oro (gramos)
2.5	250000	336.8	84.200
2.2	254000	312,5	79.375
2.0	240000	312,5	79.375
2.5	250000	336.8	84.200
Oro total			327.750

3.10 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LOS MINERALES POR EXPLOTAR (ANEXAR RESULTADOS DE PRUEBAS EMITIDOS POR EMPRESA COMPETENTE).

Se presentan los cálculos sobre una tabla de colores levantada en campo de acuerdo al plan de muestreo de los horizontes existentes en la columna estratigráfica levantada.

Lo anterior se encuentra cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.11 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES NECESARIAS PARA EL EJERCICIO DE LAS SERVIDUMBRES INHERENTES A LAS OPERACIONES MINERAS.

El subcontratista no hace mención acerca de servidumbres que estén inherentes a las operaciones mineras.

3.12 PLAN DE CIERRE DE LA EXPLOTACIÓN Y ABANDONO DE LOS MONTAJES Y DE LA INFRAESTRUCTURA (EN FORMA ABREVIADA; Y DE ACUERDO CON EL EIA)

El plan de cierre que se presenta considera las condiciones del área antes, durante y después de la explotación. Para el cierre de la operación minera consideraron aspectos físicos, químicos y de uso del territorio, y para el cierre de infraestructura se determinan aspectos de estabilidad física y uso del territorio. Cada plan de cierre contiene sus medidas y actividades de cierre respectivas. Toda la información presentada en este ítem se encuentra cumpliendo con los términos de referencia establecidos para la elaboración del Plan de Trabajos y Obras Complementario, de acuerdo a lo ordenado en el Decreto 1949 de 2017.

3.13 ANÁLISIS FINANCIERO.

De acuerdo con el alcance financiero del Subcontrato de Formalización Minera SF-158 en el análisis se puede apreciar las inversiones a realizar en el proyecto compuestas por los activos fijos del cual hacen parte la infraestructura, maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipos de oficina, etc., obteniendo así una inversión total para el desarrollo del proyecto de \$267,055,000. por otro lado, se presenta el análisis de los costos de capital y operación durante los cuatro años de vida útil de la mina, teniendo en cuenta los costos de requerimiento de personal, así como sus respectivas dotaciones y elementos de protección personal, costos por material y suministro, para así finalmente obtener los costos unitarios y margen de utilidad del proyecto.



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

4. CONCLUSIONES

4.1. Evaluado el Plan de Trabajos y Obras Complementario - PTOC correspondiente al Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158, este CUMPLE con los requisitos y elementos sustanciales de ley, por lo tanto, se recomienda APROBAR. De acuerdo con lo anterior el proyecto presenta las siguientes características:

- Área requerida para el proyecto: El área requerida para el proyecto es de 10.6845 ha, las cuales se encuentran en dentro de las coordenadas que se describen a continuación:

Punto	Coordenada Norte	Coordenada Este
1	1.334.671,00	863.060,00
2	1.334.342,07	863.736,86
3	1.333.365,45	863.026,83
4	1.333.380,00	863.000,00
5	1.334.563,00	863.000,00

- Estándar aplicado: Estándar Colombiano de Recursos y Reservas (ECRR), acogido por la resolución 299 de 2018.
- Recursos Inferidos, indicados y medidos: De acuerdo al Estándar aplicado y la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR), se estima:

Sector	Paleocanal Terraza Numero 2 (Qtc2)
Área (m ²)	271739
Profundidad (m)	16
Volumen (m ³)	4.347.824
Tenor (mg/m ³)	280
Gramos Totales (Au)	1.217.391
Onzas (Au)	39.271

- Reservas Probadas y Reservas probables: De acuerdo al Estándar aplicado y la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR), se estima:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

Sector	Paleocanal Terraza Numero 2 (Qtc2)
Área (m ²)	271739
Profundidad (m)	10 – 12 m
Volumen (m ³)	1.000.000
Tenor (mg/m ³)	250
Gramos Totales (Au)	250000
Onzas (Au)	8.065

- Mineral o minerales a explotar: *Minerales de Oro y sus concentrados.*
- Sistema de Explotación: *Cielo Abierto*
- Método de Explotación: *El método de explotación elegido es por Retro-llenado, se realiza de acuerdo con las características geológicas del área, las cuales son la base y guía para la proyección y programación de los trabajos que se están realizando, en términos de productividad y competitividad*
- Uso de explosivos: *NO.*
- Volumen de suelo a Remover y Volumen de cinta aluvial: *De acuerdo a lo presentado en el PTOC del Subcontrato de Formalización Minera se estima que el volumen de suelo y cintas aluviales durante los 4 años del proyecto son los presentados a continuación:*

Volumen de Suelo y material aluvial a Remover		
Año	Área explotada (Ha).	Volumen (m ³)
1	2,5	250000
2	2,2	254000
3	2	240000
4	2,5	250000
Total	9,2	994.000

- Producción Anual Proyectada: *Inicialmente, en el primer año se estima obtener una producción de 84.000 gramos de oro, tal como se resumen a continuación:*



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



* 2 0 2 1 0 6 0 1 3 2 8 8 4 *

(22/12/2021)

Producción anual			
Área explotada (Ha).	Volumen (m ³)	Tenor (mg/m ³)	Oro (gramos)
2.5	250000	336.8	84.200
2.2	254000	312,5	79.375
2.0	240000	312,5	79.375
2.5	250000	336.8	84.200
Oro total			327.750

- La vida útil de la mina será de 4 años.
- Maquinaria a Utilizar: Algunos de los equipos a utilizar en las labores de explotación son: excavadoras hidráulicas, motobombas, Motores y bombas principales, Tolvas de lavado, Por otro lado, para el proceso de lavado se cuenta canalones, baldes, costales de fibra, paños etc

Tubería de bombas 100 mts	mt	100.0
Tubería y acoples ventilación 100 mts	mt	100.0
HERRAMIENTAS		
Picos	u	3.0
Palas	u	3.0
Carretillas	u	3.0
Tornamezas	u	3.0
Macetas	u	3.0
Troceros	u	3.0
Flexómetros	u	3.0
MUEBLES Y ENSERES		
Escritorio	u	1.0
Sillas	u	6.0
Archivador	u	1.0
EQUIPOS COMPUTO		
Computador	u	1.0
Impresora	u	1.0
Equipo audiovisuales	u	1.0
EQUIPOS DE OFICINA		
kit de oficina (cocedora, calculadora, perforadora)	u	1.0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

- *Servidumbres Mineras: En este caso el subcontratista no hace referencia a servidumbres mineras.*
- *Fuerza Normal: El personal requerido para el subcontrato por turno lo definen como sigue:*

Personal Operativo				
Ing Minas/Ing Geologo	1	1	1	1
Técnico minero	1	1	1	1
Supervisor	1	1	1	1
Operador excavador	1	2	2	2
Operador buldócer	1	2	2	2
Ayudante retroexcavadora	1	2	2	2
Ayudante buldócer	1	2	2	2
Operadores de la planta	1	2	2	2
TOTAL PERSONAL OPERATIVO	8	13	13	13
Personal Administrativo				
Administrador	1	1	1	1
Contador	1	1	1	1
Auxiliar Contable	1	1	1	1
Secretaria	1	1	1	1
Vigilantes	1	2	2	2
TOTAL, PERSONAL ADMINISTRATIVO	5	6	6	6
TOTAL PERSONAL	13	19	19	19

- *Etapas contractuales definitivas de acuerdo al PTOC: Explotación con duración de 4 años*
- 4.2.** *Recordar a los subcontratistas mineros del Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158, que de acuerdo con la entrada en vigencia de la Resolución 100 del 17 de marzo de 2020 de la Agencia Nacional de Minería, la información sobre la Estimación de Recursos y Reservas debe ser actualizada.*
- 4.3.** *No se evidencia que el Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158, haya solicitado y presentado ante CORANTIOQUIA los Términos de Referencia para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental para el subcontrato, por lo tanto, el Subcontrato de Formalización SF-158 aún no cuenta con Instrumento Ambiental.*
- 4.4.** *Recordar a los subcontratistas mineros del Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158, que como medida complementaria se debe cumplir con todas las normas establecidas en el Decreto 2222 de 1993 en*



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

cuanto a la seguridad Minera para labores a cielo abierto y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y demás normas establecidas por el Ministerio de Trabajo.

El presente concepto se emitió con base en la información suministrada en el Plan de Trabajos y Obras Complementario – PTOC y sus anexos, siendo la veracidad de su contenido de exclusiva responsabilidad de los subcontratistas mineros del Subcontrato de Formalización No. SF-158 y de los profesionales que lo refrendan.

Para continuar con el trámite, se envía el presente concepto técnico del Subcontrato de Formalización Minera No. SF-158 a la parte Jurídica.

(...)

Sea lo primero en indicar que de acuerdo a lo evidenciado en el concepto técnico No. 2021030552265 del 17 de diciembre de 2021, el Plan de Trabajo y Obras Complementario -PTOC-, cumple con los requisitos de ley, por lo tanto, esta Delegada se dispone a informar.

Con relación al Plan de Trabajos y Obras -PTOC-

Teniendo en cuenta que, el Subcontratista cumplió con los términos de referencia para la presentación de los PTOC establecidos por el Ministerio de Minas y Energía y según lo ordenado en el artículo 2.2.5.4.2.10 del Decreto 1949 del 28 de noviembre de 2017, se evaluó el Programa de Trabajos y Obras Complementario - PTOC - del Subcontrato de Formalización No. **SF-158** correspondiente al señor Juan Camilo Flórez Martínez con cédula de ciudadanía No. 1.038.095.229, que una vez evaluada y analizada la información presentada en el precitado concepto técnico, SI CUMPLE con los requisitos y elementos sustanciales de ley , por lo que se considera **TÉCNICAMENTE ACEPTABLE** para la explotación de **MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS**.

(...)

Artículo 2.2.5.4.2.10. Contenido del Plan de Trabajos y Obras Complementario para la Fiscalización Diferencial. La información contenida en el Programa de Trabajos y Obras Complementario - PTOC para fiscalización diferencial deberá contener mínimo lo siguiente:

- a) Delimitación definitiva del área de explotación objeto del subcontrato.**
- b) Mapa topográfico de dicha área.**
- c) Ubicación, cálculo y características de las reservas que habrán de ser explotadas en desarrollo del Subcontrato de Formalización Minera.**
- d) Descripción y localización de las instalaciones y obras de minería, depósito de minerales, beneficio y transporte y si es del caso, de transformación.**
- e) Producción mensual y anual.**
- f) Plan Minero de Explotación.**
- g) Plan de Obras de Recuperación geomorfológica, paisajística y forestal del sistema alterado.**
- h) Plan de cierre de la explotación y abandono de los montajes y de la infraestructura**



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

(...)"

Con respecto al instrumento ambiental

Es menester, advertirle al Subcontratista que para poder explotar y solicitar explosivos deberá contar con el instrumento ambiental, llámese Licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental o en su defecto con el Auto de inicio de trámite de los mismos, tal como se informó en el presente concepto técnico.

De esta manera, el Decreto 1949 del 28 de noviembre de 2017, en su artículo 2.2.5.4.2.11., expone el procedimiento relativo al instrumento ambiental, en los siguientes términos:

"(...)

Artículo 2.2.5.4.2.11. Instrumento de Control y Manejo Ambiental. *Anotado en el Registro Minero Nacional el Subcontrato de Formalización Minera, el subcontratista deberá solicitar la respectiva Licencia Ambiental a la Autoridad Ambiental competente, para lo cual deberá allegar ante dicha autoridad, el certificado de inscripción del subcontrato en el Registro Minero Nacional y el Estudio de Impacto Ambiental. El subcontratista aportará a la Autoridad Minera Nacional como constancia, el auto de inicio de trámite de licencia ambiental de conformidad con lo regulado por el Decreto 1076 de 2015 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.*

En el evento de contar el titular minero con la Licencia Ambiental vigente y la misma incluya el proyecto, obra o las actividades a desarrollar en el área del Subcontrato de Formalización Minera, la misma podrá ser cedida parcialmente, de conformidad con la normatividad vigente.

De estos trámites, tanto de la solicitud de la Licencia Ambiental como de la solicitud de cesión de ésta, el subcontratista deberá mantener informada a la Autoridad Minera Nacional, quien podrá efectuar los requerimientos a que haya lugar, de conformidad con lo previsto por el inciso segundo del artículo 17 de la Ley 1755 de 2015 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo. Desde la autorización del Subcontrato de Formalización Minera y hasta la obtención del licenciamiento ambiental, el subcontratista deberá dar estricto cumplimiento y aplicación a las Guías Ambientales para la formalización, adoptadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. *Durante este término no habrá lugar a proceder respecto de los interesados mediante la medida prevista en el artículo 161 de la Ley 685 de 2001. El incumplimiento de los términos y condiciones establecidos en la mencionada guía, o la generación del daño ambiental, dará lugar a la aplicación de las medidas preventivas y sancionatorias contempladas en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique, adicione o sustituya. (negrillas nuestras).*

(...)"

Es así, como el Decreto 1949 del 28 de noviembre de 2017, ha determinado como una de las causales de terminación del Subcontrato la indicada en el **artículo 2.2.5.4.2.16. literal k**, la cual dice:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

“(...)

ARTÍCULO 2.2.5.4.2.16. Causales de Terminación del Subcontrato de Formalización Minera. Serán causales de terminación del Subcontrato de Formalización Minera, entre otras la siguiente:

k) La no iniciación del trámite o la no obtención de la licencia ambiental o no sea posible la cesión de este instrumento.

(...)”

Con respecto a las Guías Ambientales para la Formalización

Se hace preponderante manifestarle al Subcontratista que, durante el trámite de evaluación de las solicitudes de formalización ante las autoridades ambientales, este deberá, dar estricto cumplimiento y aplicabilidad a las Guías Minero Ambientales para la formalización, las cuales fueron expedidas por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ha transcurrido, un período muy extenso y oportuno, desde su inscripción en el Registro Minero Nacional y aún **no se ha, acogido a las Guías Minero-Ambientales,** de acuerdo al Artículo 2.2.5.4.2.11, Parágrafo, del Decreto 1949 del 2017, donde se indica lo siguiente:

“(...)

Parágrafo. Desde la autorización del Subcontrato de Formalización Minera y hasta la obtención del licenciamiento ambiental, el subcontratista deberá dar estricto cumplimiento y aplicación a las Guías Ambientales para la formalización, adoptadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Durante este término no habrá lugar a proceder respecto de los interesados mediante la medida prevista en el artículo 161 de la Ley 685 de 2001. El incumplimiento de los términos y condiciones establecidos en la mencionada guía, o la generación del daño ambiental, dará lugar a la aplicación de las medidas preventivas y sancionatorias contempladas en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

(...)”

En este mismo sentido, la Resolución 1258 de 2015, hace alusión a la aplicabilidad e implementación de las guías ambientales, señalando lo siguiente:

“(...)

Artículo 3°. Ámbito de aplicación de la guía ambiental. La guía ambiental que se adopta a través del presente acto administrativo deberá ser implementada por parte de los mineros que se encuentran amparados en los procesos de formalización minera de que tratan los Decretos números 933 de 2013 y 480 de 2014.



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

Dicha implementación deberá ser realizada durante el trámite de evaluación de las respectivas solicitudes de que tratan los decretos antes mencionados y hasta tanto la autoridad ambiental competente otorgue, establezca, apruebe o imponga el respectivo instrumento de manejo y control ambiental.

Artículo 4°. Presentación de la guía ambiental. *Los mineros que se encuentran amparados en los procesos de formalización minera de que tratan los Decretos números 933 de 2013 y 480 de 2014, deberán informar y presentar ante la autoridad ambiental regional o urbana competente, dentro del mes siguiente a la fecha de expedición de la presente resolución, el compromiso de aplicación de la guía ambiental especificando:*

- a) Nombre completo del responsable de las actividades.*
- b) Planos y mapas de localización del área de interés a formalizar, identificando el polígono georreferenciado en el Sistema Magna Sirgas.*
- c) Cronograma de implementación y ejecución total de las fichas de manejo ambiental que le apliquen a sus particularidades.*
- d) Impactos ambientales que viene generando la actividad minera en proceso de formalización.*
- e) Certificación de la autoridad minera del estado del trámite en el proceso de formalización o copia del acto administrativo a través del cual se aprueba el subcontrato de formalización, según sea el caso o copia del acto administrativo que autoriza el subcontrato de formalización minera, según sea el caso.*
- f) Identificación de cada uno de los recursos naturales renovables intervenidos por el proyecto y necesarios para su operación.*
- g) Descripción de las actividades de recuperación de las áreas intervenidas por la actividad objeto de formalización.*

Parágrafo 1°. *La presentación de la guía, no limita de manera alguna la facultad que tiene la autoridad ambiental de solicitar al interesado la información adicional que se considere indispensable para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales generados por la actividad.*

Parágrafo 2°. *En todo caso la autoridad ambiental podrá imponer las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 de 2009, cuando detecte que las actividades objeto de formalización están generando un daño al ambiente.*

Artículo 5°. Control y seguimiento a la implementación de la guía ambiental. *La autoridad ambiental regional con jurisdicción en el área de localización de las actividades mineras objeto de formalización, realizará el seguimiento y control de la implementación de la guía ambiental y podrá imponer mediante acto administrativo las medidas de manejo adicionales que considere pertinentes.*



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

*En el evento en que la autoridad compruebe el incumplimiento en la implementación de la guía ambiental deberá proceder a imponer de manera inmediata la suspensión de las labores mineras objeto de formalización conforme lo dispone el artículo 15 del Decreto número 933 de 2013 y aplicará las medidas preventivas y sancionatorias que considere pertinentes en el marco de lo establecido en la Ley 1333 de 2009.
(...)"*

Por lado se **ADVIERTE** al beneficiario del subcontrato de Formalización Minera, que debe tener en cuenta la **Resolución 100 del 17 de marzo de 2020** de la Agencia Nacional de Minería, toda la información sobre la Estimación de Recursos y Reservas debidamente actualizada.

Adicional a lo anterior, revisado en la citada evaluación técnica, el visor geográfico en la plataforma de Anna Minería, no observó superposición con las zonas de exclusión o restricción minera, en el Subcontrato de Formalización Minera No. **SF-158**.

En consecuencia, esta Delegada se dispone a **REQUERIR** al beneficiario del Subcontrato de Formalización Minera, para que en el término de **treinta (30) días** presente la Licencia Ambiental o el Auto de trámite de esta, Se advertirá, al Subcontratista el deber de cumplir con todas las normas establecidas en el Decreto 2222 de 1993, " Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto", tendrá que mantener afiliado a todo el personal a Seguridad Social integral como lo establece la Ley (Salud, Riesgos Profesionales, y Fondo de Pensiones y Cesantías), poner en marcha el Programa de Salud Ocupacional y demás normas emanadas por el Ministerio de Protección Social, también la Resolución 100 del 2020, adicional a lo anterior revisar el visor geográfico en la plataforma de Anna minería ya no se observó superposición en las zonas de exclusión o restricción minera.

De otro lado, esta Delegada procederá en la parte resolutive a **APROBAR** el Programa de Trabajos y Obras Complementario **-PTOC-**.

En este orden de ideas se advertirá al Subcontratista que, para poder dar inicio a las actividades de explotación con sustancia explosiva en el área, **debe contar con la Licencia Ambiental aprobada por la respectiva corporación.**

En mérito de lo expuesto, la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION**

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR EL PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS COMPLEMENTARIO -PTOC- correspondiente al subcontrato de formalización minera No. **SF-158** del Juan Camilo Flórez Martínez con cédula de ciudadanía No. 1.038.095.229, para la explotación económica de una mina de **MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS**, ubicado en jurisdicción del municipio de **CÁCERES** de este Departamento, inscrito en el Registro Minero Nacional el 25 de agosto de 2021, el cual se encuentra ubicado dentro del título con Placa No.**IKG-16022X**.

ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR AL BENEFICIARIO DEL SUBCONTRATO DE FORMALIZACIÓN MINERA el señor Juan Camilo Flórez Martínez con cédula de ciudadanía No. 1.038.095.229, para la explotación económica de una mina de **MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS** acorde con lo señalado en la parte motiva, que en el término de **treinta (30) días**, contados a partir de la ejecutoria de este auto, realice la presentación de:

- La Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, o en su defecto el Auto de trámite de este, la documentación donde se acoja a los términos de referencia de las Guías Ambientales para la formalización expedidas por la Autoridad Ambiental.

PARÁGRAFO ÚNICO: ADVERTIR al subcontratista de la referencia “que el incumplimiento de los requerimientos efectuados por las respectivas autoridades mineras y ambientales dará lugar a la terminación de la aprobación del Subcontrato de Formalización Minera, a la imposición de sanciones en materia minera y la aplicación de lo dispuesto por la Ley 1333 de 2009”.

Lo anterior con base en lo indicado en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR, al subcontratista de la referencia que debe:

- Cumplir con el Decreto 2222 de 1993, “Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto”
- Tener en cuenta la Resolución 100 del 17 de marzo de 2020 de la Agencia Nacional de Minería, toda la información sobre la Estimación de Recursos y Reservas debidamente actualizada.
- Revisar el visor geográfico en la plataforma de Anna minería ya no se observó superposición en las zonas de exclusión o restricción minera.

ARTÍCULO CUARTO: DAR TRASLADO del concepto técnico No. **2021030552265** del **17 de diciembre de 2021**.



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACION

RESOLUCION No.



(22/12/2021)

ARTÍCULO QUINTO: Notificar esta providencia, personalmente a los titulares y a los beneficiarios o apoderados legalmente constituidos. De no ser posible la notificación personal, sùrtase mediante edicto, de conformidad con lo señalado en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001.

ARTÍCULO SEXTO: En la presente providencia procede el recurso de reposición, únicamente frente al ARTÍCULO PRIMERO, el que podrá ser interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, ante el mismo funcionario que lo profirió

Dado en Medellín, el 22/12/2021

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

JORGE ALBERTO JARAMILLO PEREIRA
SECRETARIO DE DESPACHO

Proyectó: LIDARRAGAH

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	Leidy Yohana Idárraga Hoyos - Abogada Contratista.		
Revisó	Juan Diego Barrera Arias - Profesional Universitario		21/12-2021

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.