



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE  
CONTRATO DE CONCESION No. QJ-08073X

<b>MINERAL</b>	MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS
<b>FECHA DE RADICACIÓN</b>	19 DE MAYO DE 2015
<b>PROPONENTES</b>	JOHANNA ISABEL NIÑO VELEZ Y JOHLMAN ALEXANDER GALEANO CONTRERAS
<b>ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR</b>	687,8917 <b>HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.</b>
<b>UBICACIÓN</b>	CAÑASGORDAS Y FRONTINO - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, MARZO 30 DE 2022





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



## GLOSARIO MINERO

**Abandono (industria minera):** Fase del Ciclo Minero durante la cual tiene lugar la disminución gradual de la producción, la elaboración del plan de cierre de la mina, el retiro de los equipos mineros, la disposición de activos y excedentes, el cierre y la restauración de las excavaciones mineras, y las actividades para la prevención y la mitigación de los impactos ambientales por el cierre de la operación.

**Actividad:** Proceso o grupo de operaciones que constituyen una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios. Los bienes y servicios producidos pueden ser característicos de esa u otra actividad.

**Área libre:** Área disponible o no adjudicada, que podrá ser otorgada a un solicitante.

**Autoridad ambiental:** Es la autoridad que tiene a su cargo fiscalizar los recursos naturales renovables, aprobar estudios de impacto ambiental, adoptar términos y guías, aprobar la Licencia Ambiental, delimitar geográficamente las reservas forestales

**Autoridad minera:** Autoridad nacional que tiene a su cargo la administración de los recursos mineros, titulación, registro, asistencia técnica, fomento, fiscalización y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes.

**Canon superficiario:** Contraprestación que cobra la entidad contratante sobre la totalidad del área de la concesión durante la exploración, el montaje y la construcción o sobre las extensiones de las mismas que el contratista retenga para explorar durante el período de explotación.

**Catastro Minero Nacional:** Conformación física en documentos cartográficos de todas las alinderaciones de las áreas que son objeto de Títulos Mineros o solicitudes para explorar o explotar minerales, así como las áreas de reserva para utilidad pública, parques naturales, zonas de protección ecológica, agrícola o ganadera, perímetros urbanos, entre otros.

**Ciclo minero:** Diferentes fases que ocurren durante el desarrollo de un proyecto minero.

**Derecho a explorar minerales:** Es el derecho que se les confiere a los beneficiarios de títulos mineros a realizar, dentro de una zona determinada, trabajos dirigidos a establecer la existencia de depósitos y yacimientos de minerales, la geometría del depósito, la viabilidad técnica de extraerlos, sus reservas en calidad y cantidad comercialmente explotable y el impacto que sobre el medio ambiente y el entorno social puedan causar estos trabajos.

**Derecho a explotar:** Es el derecho que tiene el beneficiario de un título minero para realizar un conjunto de operaciones que tiene por objeto la extracción o la captación de los minerales yacientes en el suelo o el subsuelo dentro de un área determinada.

**Desarrollo sostenible:** Desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida, a la productividad de las personas y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades

**Diagnóstico Ambiental de Alternativas -DAA:** Estudio elaborado con el fin de suministrar la información requerida para evaluar y comparar las diferentes opciones bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto con el fin de optimizar y racionalizar el uso de los recursos ambientales y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos

**Evaluación de impacto ambiental:** Estudio técnico de carácter multidisciplinario, encaminado a predecir, identificar, valorar y corregir los efectos o impactos ambientales que sobre el medio producen determinados proyectos. Procedimiento a través del cual, las autoridades ambientales autorizan proyectos específicos, así como las condiciones a las que se sujetarán para su ejecución.

**Licencia ambiental:** Autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. Autorización que otorga la autoridad competente para la construcción, el montaje, la explotación objeto del contrato y el beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación.

**Permiso ambiental:** Autorización que concede la autoridad ambiental para el uso o el beneficio temporal de un recurso natural.

**Plan de Manejo Ambiental –PMA:** Instrumento de gestión eminentemente práctico, en el que de manera detallada se establecen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, una obra o una actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo, y los de contingencia. Se diferencia de los estudios DAA y EIA en que éstos son estudios prospectivos que se elaboran para acciones proyectadas, mientras que el PMA tiene como base un escenario real, intervenido, sobre el cual están ocurriendo impactos perfectamente identificables, en la mayoría de los casos.

**Polígono:** Figura geométrica que representa un área de interés.

**Procedimiento administrativo minero:** Son los trámites, diligencias y resoluciones que integran el procedimiento gubernativo.

**Programa Mínimo Exploratorio –Formato A:** Documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el desarrollo de las actividades exploratorias.

**Programa de Trabajos y Obras –PTO:** Es el resultado de los estudios y trabajos de exploración, que presenta el concesionario, antes el vencimiento definitivo de este período, para la aprobación de la autoridad concedente que se anexa al contrato como parte de las obligaciones técnicas.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



**Regalía:** Contraprestación obligatoria por la explotación de los recursos no renovables.

**Título minero:** Es el contrato de concesión minera debidamente perfeccionado e inscrito en el Registro Nacional Minero que otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo minero de propiedad de la Nación.

**Zonas de exclusión de la minería:** zona en las que no podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras por estar declaradas y delimitadas como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



**SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
**DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA**  
**INFORME TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO**  
**No. QEJ-08073X**

**1. GENERALIDADES:**

Mediante el Decreto 4134 de 3 de noviembre de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería ANM, como una agencia estatal de naturaleza especial, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, cuyo objeto es la administración integral de los recursos minerales de propiedad del Estado, promover su aprovechamiento óptimo y sostenible.

Ahora bien, mediante convenio interadministrativo No. 002 de 2015, que tiene por objeto: “El Delegatario se obliga a realizar todas las actividades y gestiones técnicas, jurídicas, económicas y administrativas necesarias con recursos propios, para el cabal cumplimiento de la función delegada de conformidad con la constitución política de Colombia” y la Resolución No. 0271 del 18 de abril de 2013, prorrogada mediante las Resoluciones Nos. 0229 del 11 de abril de 2014, 210 del 15 de abril de 2015, 229 del 14 de abril de 2016 y 022 del 20 de enero de 2017, es la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia la Autoridad Minera competente en jurisdicción de éste Departamento

Con fundamento en lo anterior, La Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, en uso de sus atribuciones tiene la competencia para evaluar técnica, económica y jurídicamente las propuestas de contrato de concesión que presentan los particulares interesados en desarrollar un proyecto minero.

El proceso de contratación y titulación minera se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera de la Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, quien, a través del archivo de la dependencia recepciona los documentos soportes de las propuestas que previamente fueron radicadas a través de la página web de la Agencia Nacional de Minería ([www.anm.gov.co](http://www.anm.gov.co)).

Previo el otorgamiento del título minero se debe adelantar un procedimiento administrativo en el que se evalúa en primer lugar, que exista un área libre para hacer minería. ¿Qué significa esto? que no tenga superposición con un área excluida para la minería, las cuales se encuentran determinadas en la normatividad que regula la materia, y que no presente superposición con alguna otra propuesta de contrato. En segundo lugar, se evalúa que el interesado cumpla con los requisitos de orden técnico, económico y jurídico previstos en la ley minera para el otorgamiento de un título minero.

Al respecto es de señalar que entre las zonas excluidas de la minería se encuentran: Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales, Zonas de Reservas Natural Protectoras y los Páramos y Humedales con categoría Ramsar. La Agencia Nacional de Minería, en calidad de Autoridad Minera Nacional, está en constante coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales con el fin de mantener actualizadas las áreas excluidas y restringidas de minería, e incluirlos en el Catastro Minero Colombiano.





El objetivo del procedimiento tendiente a la contratación minera, que se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera, busca verificar que la propuesta de contrato de concesión reúna la totalidad de los requisitos definidos por la normatividad minera, tales como:

- Verificación de requisitos técnicos, económicos y jurídicos
- Concertación con los entes territoriales
- Participación ciudadana

De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia debe realizar una **Audiencia de Participación Ciudadana**, en la que se presentan todos los proyectos mineros que fueron determinados como viables para el municipio en el que se llevará a cabo la audiencia, la cual permite la inscripción de personas que quieran intervenir, expresar sus inquietudes, preguntas y/o comentarios sobre dichas propuestas.

Esta audiencia tiene por objeto que la comunidad se entere, sobre los proyectos mineros que se van a realizar en el municipio, quienes los ejecutaran, actividades que se van a desarrollar, así como los posibles impactos de los proyectos exploratorios, y se habla de exploratorios, toda vez que en esta etapa no se sabe si todos los proyectos van a llegar a la etapa de explotación.

La participación en la audiencia es libre, siendo necesaria la inscripción para las intervenciones y dejar consignados las inquietudes sobre el proyecto de su interés.

Una vez se cumplan todos estos requisitos, se puede suscribir un contrato de concesión, el cual es otorgado por un término de 30 años, el cual comprende las siguientes etapas:

Figura N°1 Ciclo Minero





Retomando la definición que trae el artículo 45 de la Ley 685 de 2001- Código de Minas- sobre el contrato de concesión minera este "(...) es el que se celebra entre el Estado y un particular para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada y para explotarlos en los términos y condiciones establecidos en este Código. Este contrato es distinto al de obra pública y al de concesión de servicio público", se tiene que la ejecución del título minero se desarrolla por etapas, la cuales corresponden al ciclo minero, así:

- **Etapas N° 1 Exploración:**

Tiene una duración de 3 años, prorrogable hasta por 8 años, de dos en dos. Esta etapa tiene como objetivo calcular las reservas minerales y realizar el Programa de Trabajos y Obras (PTO) y el Estudio de impacto Ambiental (EIA) necesarios para el desarrollo del proyecto minero. En esta etapa, el contratista debe cumplir con los permisos ambientales a los que haya lugar conforme al Plan Único de Exploración (PUE), allegar el informe semestral y anual- Formatos Básicos Mineros (FBM), adquirir una póliza minero ambiental y adicionalmente, cumplir con el pago del canon superficiario.

Como resultado de los estudios y trabajos de exploración, el concesionario, antes del vencimiento definitivo de este período, debe presentar para la aprobación de la autoridad concedente, el Programa de Trabajos y Obras de Explotación que se anexará al contrato como parte de las obligaciones, el cual debe contener los siguientes elementos y documentos:

1. Delimitación definitiva del área de explotación.
2. Mapa topográfico de dicha área.
3. Detallada información cartográfica del área y, si se tratare de minería marina especificaciones batimétricas.
4. Ubicación, cálculo y características de las reservas que habrán de ser explotadas en desarrollo del proyecto.
5. Descripción y localización de las instalaciones y obras de minería, depósito de minerales, beneficio y transporte y, si es del caso, de transformación.
6. Plan Minero de Explotación, que incluirá la indicación de las guías técnicas que serán utilizadas.
7. Plan de Obras de Recuperación geomorfológica paisajística y forestal del sistema alterado.
8. Escala y duración de la producción esperada.
9. Características físicas y químicas de los minerales por explotarse.
10. Descripción y localización de las obras e instalaciones necesarias para el ejercicio de las servidumbres inherentes a las operaciones mineras.
11. Plan de cierre de la explotación y abandono de los montajes y de la infraestructura.

Simultáneamente con el Programa de Trabajos y Obras –PTO, el contratista debe presentar el estudio que demuestre la factibilidad ambiental de dicho programa, sin la aprobación expresa de este estudio y la expedición de la Licencia Ambiental correspondiente, no habrá lugar a la iniciación de los trabajos y obras





de explotación minera. Adicionalmente las obras de recuperación geomorfológica, paisajística y forestal del ecosistema alterado deben ejecutarse por profesionales afines a cada una de estas labores. Dicha licencia con las restricciones y condicionamientos que imponga al concesionario, formarán parte de sus obligaciones contractuales.

Adicionalmente, de acuerdo a la resolución 708 de 2016 de la ANM, el titular minero debe presentar el **Plan de Gestión Social a la autoridad minera, a más tardar dentro de los 30 días anteriores a la fecha de finalización de la etapa de exploración**, en el entendido que la ejecución de dicho plan debe iniciarse con la etapa de construcción y montaje.

- **Etapa 2 Construcción y Montaje:**

Esta etapa tiene una duración de 3 años, prorrogable por 1 año más, se realiza luego y solo si la Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia aprueba el PTO, y la autoridad ambiental competente aprueba el plan de manejo ambiental o de licenciamiento ambiental<sup>1</sup>. Esta etapa tiene como objetivo realizar las obras de infraestructura y montaje para la etapa de explotación, adicionalmente, el concesionario debe cumplir con las obligaciones de pago de canon superficiario, el informe semestral y anual- Formatos Básicos Mineros (FBM) y el pago de la póliza minero ambiental.

Así mismo, si existe en el área objeto del contrato presencia de comunidades indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras o ROM, el contratista debe adelantar el trámite de consulta previa conforme las disposiciones legales, además, si el título está dentro de un área de reserva forestal de Ley 2ª, debe solicitar la fase de sustracción definitiva. Solo si se cumplen estas condiciones, cuando haya lugar, se puede pasar a la etapa de explotación.

- **Etapa 3 Explotación por el tiempo remanente del contrato prorrogable por 30 años más.**

En este periodo se extrae, capta, beneficia y comercializa el mineral y unas veces se termine el plazo de ejecución del contrato, se realiza el cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura. Las obligaciones del concesionario en esta etapa, son el pago de regalías (diferenciadas por tipo de mineral), la presentación de los informes semestrales y anuales para la fiscalización- Formatos Básicos Mineros (FBM) y cumplir con los informes a las autoridades ambientales y el pago de la póliza minero- ambiental.

Es de anotar que, a la terminación del contrato, el concesionario está obligado a dejar en condiciones aptas para el uso normal de los frentes de trabajo utilizables, las obras destinadas a las servidumbres y las conservación, mitigación y adecuación ambiental.

La Dirección de Fiscalización Minera de la Secretaría de Minas, es la encargada de realizar el seguimiento y fiscalización a la ejecución del título minero en sus distintas etapas, destacando que en la

---

<sup>1</sup> De acuerdo al tamaño del proyecto si es pequeña, mediana y gran minería.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



etapa de exploración, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa Mínimo Exploratorio – Formato A, documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el ejercicio de las actividades exploratorias. Este documento, hace parte integral del contrato de concesión y, por tanto, se constituye en un instrumento de seguimiento y fiscalización del correspondiente título en esta etapa.





## 2. EVALUACION DE LA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESION QEJ-08073X

### 2.1 ANTECEDENTES

Que los proponentes JOHANNA ISABEL NIÑO VELEZ identificada con CC: 24344442 Y JOHLMAN ALEXANDER GALEANO CONTRERAS identificado con CC: 71264182, radicaron el día 19 de mayo de 2015, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, ubicado en los municipios de CAÑASGORDAS Y FRONTINO, Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. QEJ-08073X.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 31 de mayo de 2021, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- El día 04 de junio de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 23 de junio de 2021, se evaluó económicamente la propuesta de contrato de concesión.

### 3. EVALUACIÓN JURÍDICA:

Durante la evaluación jurídica, se verifica que el proponente cuente con la capacidad legal para formular propuestas de tendientes a la concesión minera y para celebrar el correspondiente contrato. Esto se refiere, en el caso de las personas naturales, que cuente con la capacidad de que trata el artículo 1502 del Código Civil y en el caso de las personas jurídicas, públicas o privadas, que en su objeto se encuentren incluidas, expresa y específicamente, las actividades de exploración y explotación minera.

#### 3.1 Capacidad Legal

El día 04 de junio de 2021, se realizó la evaluación jurídica de la propuesta, en el cual se evidencia que en su objeto social se establece las actividades de exploración y explotación. Por lo tanto, cuenta con la capacidad de que trata el artículo 17 de la Ley 685 de 2001.

#### 3.2 Inhabilidades e Incompatibilidades

Consultado el sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI de la Procuraduría General de la Nación, el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales “SIBOR” de la Contraloría General de la República y el Sistema de Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional de Colombia, se determinó que las proponentes, NO se encuentran incurso en causal de inhabilidad para contratar con el Estado.





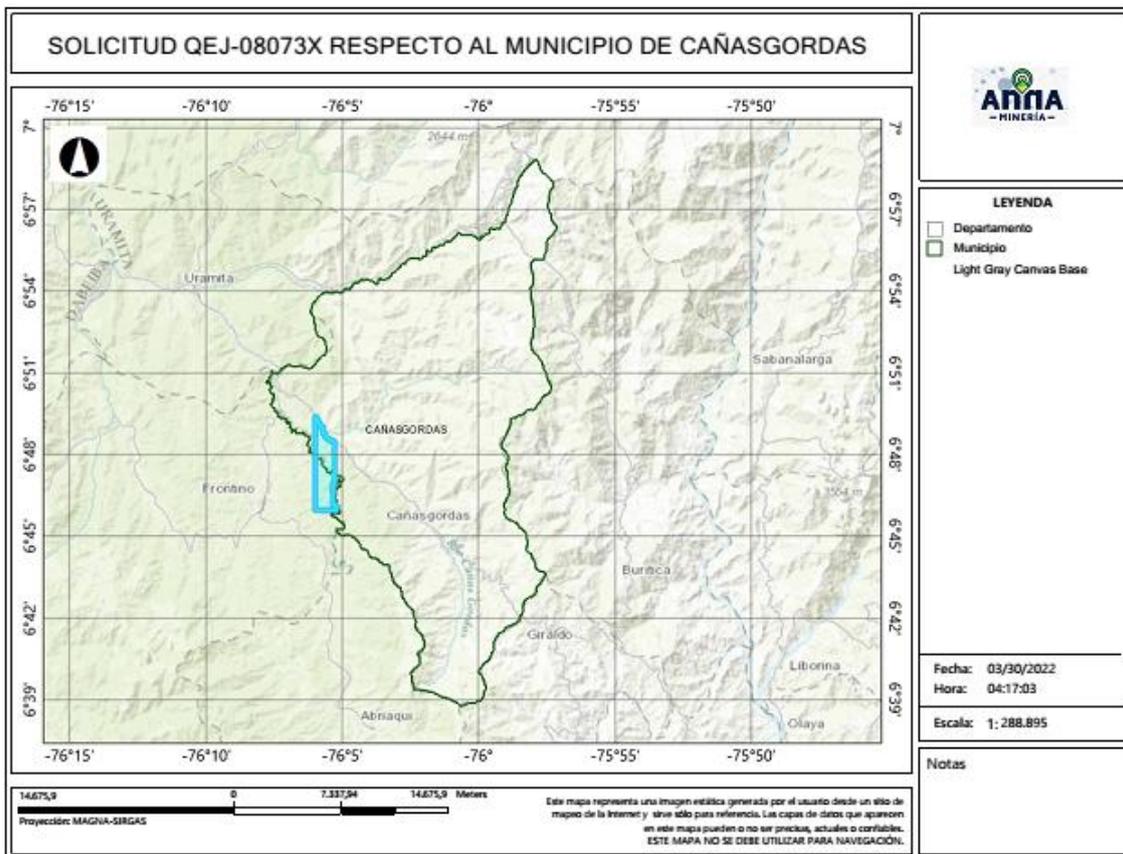
#### 4. EVALUACIÓN TÉCNICA

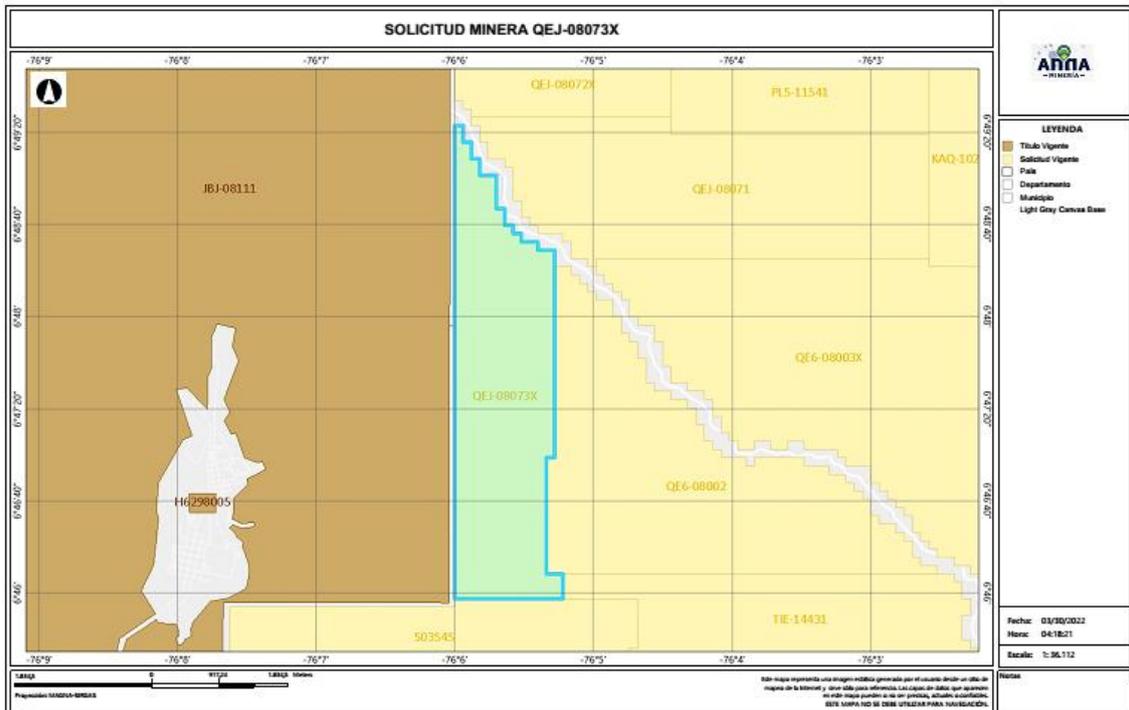
##### 4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **687,8917** hectáreas correspondientes a 562 celdas, determinadas como libres susceptibles de contratar, distribuidas en una (01) zona, la cual se encuentra libre de superposiciones con solicitudes, títulos y zonas excluibles de la minería, previo cumplimiento y aprobación de los requisitos establecidos por la autoridad minera y ambiental.

El área está ubicada en las veredas **La Esperanza, La Herradura, La Hondita, La Honda, Rubicon, Moroto y Chontaduro** de los municipios de **CAÑASGORDAS Y FRONTINO** Departamento de **Antioquia**, como se muestra en el gráfico N°2:

**Gráfica N°2 Ubicación geográfica del área de interés**





#### 4.2 Evaluación Programa Mínimo Exploratorio -Formato A

El Formato A es un documento de consulta de naturaleza técnica, donde se plasman las actividades mínimas que se ejecutan en la etapa de exploración, la inversión necesaria, los manejos ambientales y laborales durante la ejecución de tales actividades. Como ya se mencionó, este documento técnico hace parte integral del contrato y se constituye en un instrumento para adelantar el seguimiento y fiscalización del título minero en la etapa de exploración.

##### - Actividades

Las actividades exploratorias hacen referencia a los estudios, trabajos y obras dirigidos a estimar técnicamente los recursos minerales, la ubicación y las características de los depósitos o yacimientos, los medios y métodos para la explotación y la escala y duración factible de la producción esperada.

Conforme a lo anterior, los proponentes describieron las actividades a realizar durante la etapa exploratoria descrita en la tabla N°1:





Tabla N°1 Actividades Etapa Exploración

Fase (1)	Actividad (2)	Aplica (3a)	No Aplica	Año de Ejecución de las Actividades	Año de entrega de información a la autoridad
I	Revisión Bibliográfica	X		1	
	Contacto con la comunidad y enfoque social	X		1	
	Base Topográfica del área	X		1	
	Cartografía Geológica	X		1	
	Excavación de Trincheras y Apiques	X		1	
	Geoquímica y otros análisis	X		1	
	Geofísica	X		1	
	Estudio de Dinámica Fluvial del Cauce		X	1	
	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		X	1	
II	Pozos y galerías exploratorias		X	2	
	Perforaciones profundas	X		2	
	Muestreo y análisis de calidad	X		2	
	Estudio geotécnico	X		2	
	Estudios hidrológicos	X		2	
	Estudio Hidrogeológico	X		2	
III	Evaluación y modelo geológico	X		3	
	Actividades exploratorias adicionales		X	3	

#### - Idoneidad ambiental

La Secretaria de Minas, durante el proceso la evaluación técnica verifica que los proponentes, conforme lo dispuesto por la Corte Constitucional en sentencia C-389 de 2016, acojan lo dispuesto en las guías minero ambientales adoptadas por el ministerio de ambiente mediante Resolución 18-0861 del 20 de agosto de 2002; estas guías señalan los manejos mínimos que debe prever y cumplir por el titular minero para adelantar dicha etapa.

Conforme a lo anterior, en el Formato A, se establecieron las actividades ambientales a realizar durante la etapa exploratoria, determinándose en el concepto técnico que el proponente cumple con lo establecido en el artículo 271 de la Ley 685 de 2001 y la Resolución 143 de 2017, tal como se muestra en la tabla N°2.

Tabla N°2 Actividades de Manejo Ambiental

	Actividad	Aplica (4a)	No aplica (4b)
2. Aspectos	Selección optima de sitios de campamentos y helipuertos	X	
	Manejos de aguas lluvias	X	
	Manejo de aguas residuales domesticas	X	
	Manejo de cuerpos de agua	X	
	Manejo de material particulado y gases	X	
	Manejo de ruido	X	





Manejo de combustibles	X	
Manejo de taludes	X	
Manejo de accesos	X	
Manejo de residuos sólidos	X	
Adecuación y recuperación de sitios de uso temporal	X	
Manejo de fauna y flora	X	
Plan de gestión social	X	
Capacitación de personal	X	
Contratación de mano de obra no calificada	X	
Rescate arqueológico	X	
Manejo de hundimientos		X

Por otra parte, si para el desarrollo de los trabajos de exploración el concesionario requiere en forma ocasional o transitoria el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales renovables tales como concesión de aguas, permiso de vertimientos, permisos de ocupación de cauces, permiso de aprovechamiento forestal o permisos de emisiones atmosféricas, deberá tramitar y obtenerlos ante la autoridad ambiental, este caso ante **CORPOURABA (Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá)**.

#### Idoneidad laboral

La idoneidad laboral hace referencia a los perfiles profesionales calificados necesarios en el desarrollo de las actividades mineras y ambientales, con los cuales, se busca garantizar que quienes realizan la actividad, cuenten con el conocimiento y la experticia para dar cumplimiento a los objetivos, parámetros y estándares que cada actividad exige.

Para ello, la Agencia Nacional de Minería- ANM y por ende esta Delegada, en cumplimiento de la orden judicial, definió un listado de perfiles que, por su conocimiento, son considerados idóneos para garantizar el cumplimiento de los parámetros técnicos legales que cada actividad exige.

Con base en dicho listado, el proponente debe indicar el perfil profesional que empleará en la ejecución de cada actividad y la Secretaria evalúa si dicho perfil se ajusta a los mínimos de idoneidad.

- Revisión Bibliográfica: Hace referencia a la recopilación y análisis de la literatura existente relacionada con geología y topografía del área donde se realizará el proyecto minero. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Contacto con la comunidad y enfoque social: Esta actividad está relacionada con las reuniones y talleres con la comunidad, en los cuales se identifique el proyecto, se expliquen los objetivos, alcances y bondades del mismo y pueden ser desarrolladas por un trabajador social o comunicador o antropólogo.





- Base Topográfica del área: Esta actividad tiene que ver con el conjunto de métodos y técnicas que se utilizan para la representación plana de zonas no muy extensas de la superficie terrestre y que expresan la configuración del terreno y sus accidentes naturales y artificiales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Cartografía Geológica: Se refiere a la construcción mapas bajo la ciencia de la geología. Modelo descriptivo de la mineralización, mantos y capas que se presentan en el área. Esta actividad desarrollarse por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Excavación de Trincheras y Apiques: Son las labores encaminadas a verificar la información de superficie y controlar la continuidad lateral y vertical de las diferentes estructuras, mantos, sustancias y cuerpos mineralizados, niveles de arenas y gravas. Se considera que esta actividad puede desarrollarse por profesionales del área de la ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geoquímica y otros análisis: Se refiere al muestreo sistemático (sedimentos activos, suelos y rocas) en los drenajes, aforamientos, túneles, trincheras, etc. para determinar los contenidos de los metales preciosos. Para desarrollar esta actividad las profesiones que se consideran idóneas son: ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geofísica: Esta actividad se realiza para descifrar niveles y cuerpos guías de exploración que pueden acompañar a la mineralización en profundidad y que generalmente son muy útiles en la búsqueda de las zonas con mayor concentración de la sustancia mineral. En la determinación de niveles de arenas y gravas es común utilizar los sondeos eléctricos verticales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio de Dinámica Fluvial del Cauce: Se realizan con el fin de determinar los procesos dinámicos y el sistema fluvial característico de la corriente fluvial, teniendo en cuenta los criterios geomorfológicos, clasificación de los sistemas fluviales y la disponibilidad del recurso. Se considera que profesiones como la ingeniería ambiental, de minas, geología hidrología y topografía, son las idóneas para ejecutarlas.
- Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce: Para el caso de los materiales de arrastre, en las épocas de verano e invierno se deberán determinar las condiciones hidráulicas del río, su capacidad de arrastre y sedimentación a lo largo de su cauce. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, hidrólogos e hidrogeólogos.
- Pozos y galerías exploratorias: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación



de la geometría y recursos del yacimiento. Para desarrollar esta actividad se consideran que profesiones idóneas son la ingeniería ambiental, de minas o geología.

- Perforaciones profundas: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación de la geometría y recursos del yacimiento y se considera que los ingenieros ambientales, de minas, geología o geólogo, son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Muestreo y análisis de calidad: Se elaborará y ejecutará un plan de muestreo de los mantos y cuerpos mineralizados, definiendo la cantidad y tipo de muestras, y los análisis a ejecutar en el laboratorio y se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio geotécnico: Esta actividad permite realizar los análisis de los sistemas de discontinuidades geológicas presentes en el macizo rocoso, análisis de estabilidad y probabilidad de falla de taludes en roca y rellenos y demás análisis geotécnicos necesarios para conocer las propiedades geomecánicas de suelo y roca y sus efectos en las operaciones mineras, tales como perforación y voladura. Los profesionales en geotecnia son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Estudio hidrológico: Con el estudio hidrológico se determina las características hidrológicas del área contratada, evaluará el comportamiento de la precipitación anual, la extensión de la cuenca hidrográfica, los volúmenes de agua que se manejarían por efecto de la escorrentía superficial, las corrientes naturales del área y sus posibles desviaciones y las alternativas del control de inundaciones. Para esta actividad, se estimó que los profesionales en hidrología son los idóneos para desarrollarlas.
- Estudio hidrogeológico: El estudio hidrogeológico permite el conocimiento de las condiciones naturales del agua subterránea, su relación con las aguas de infiltración y corrientes superficiales, tanto en verano como en invierno, los parámetros y constantes hidráulicas del macizo rocoso, el nivel freático, la localización y característica de los acuíferos presentes en el área y los efectos que produciría el agua subterránea sobre la explotación minera. Esta actividad puede ser desarrollada por profesionales en hidrología.
- Evaluación y modelo geológico: En esta actividad se establece el modelo geométrico, de bloques, geológico, estructural y se planteará una hipótesis genética del yacimiento, describiendo los diferentes detalles. Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.

Conforme con lo anterior, el proponente en su Formato A, señaló los profesionales que se compromete a disponer los cuales se ajustan a lo establecido por la Agencia Nacional de Minería y por ende esta Delegada.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



De igual manera la Agencia Nacional de Minería definió un listado de perfiles idóneos para el desarrollo de las actividades de mitigación ambiental, a saber:

- Selección óptima de sitios de campamentos y helipuertos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, ingeniero forestal, y/o Profesional (GIS)SIG
- Manejos de aguas lluvias: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo e hidrólogo.
- Manejo de aguas residuales domesticas: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejos de cuerpos de agua: En el caso de esta actividad se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de material particulado y gases: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo del ruido: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de combustibles: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de taludes: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia,
- Manejo de accesos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo de residuos sólidos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Adecuación y recuperación de sitios de uso temporal: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, forestal, ecología o biología.
- Manejo de fauna y flora: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en ingeniería forestal, ecología o biología.
- Plan de gestión social: Para esta actividad se estima contar con profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Capacitación de personal: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Contratación de mano de obra no calificada: Las profesiones que se consideran idóneas para el desarrollo de esta actividad son trabajo social, o comunicación o antropología.
- Rescate arqueológico: esta actividad puede desarrollarse por profesionales en arqueología.





- Manejo de hundimientos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia.

Conforme a lo anterior, en la evaluación técnica, se determinó que el Formato A aportado por las proponentes, cumple con los requisitos establecidos en la Resolución 143 de 2017, en los siguientes términos:

“(…)

#### Inversiones mínimas en exploración - Formato A

Acerca de información diligenciada por el proponente en el sistema de ANNAMINERIA, relacionada con las Inversiones Mínimas en Exploración, se hacen las siguientes observaciones:

-El programa mínimo exploratorio presentado por el proponente **cumple** con los valores mínimos exigidos por la Resolución 143 del 29 de marzo de 2017, por lo cual se considera **técnicamente aceptable**.

#### Condiciones de contratación

Área a contratar: 687,8917 Hectáreas  
 Número de Celdas: 562  
 Municipios: CAÑASGORDAS Y FRONTINO - ANTIOQUIA  
 Minerales: MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS  
 Alinderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

#### CELDA DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA QEJ-08073X

AREA: 687,8917 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N01L15E01Q	141	18N01L10M17T	281	18N01L15A02R	422	18N01L15A22U
2	18N01L15A06V	142	18N01L15A12Z	282	18N01L10M22L	423	18N01L15A02Z
3	18N01L15A06Q	143	18N01L15A07U	283	18N01L10M17L	424	18N01L15E08F
4	18N01L15A06F	144	18N01L15A07P	284	18N01L15A22Y	425	18N01L15A13V
5	18N01L10M21Q	145	18N01L10M22E	285	18N01L15A17Y	426	18N01L15A08A
6	18N01L15E06G	146	18N01L10M17U	286	18N01L15A17D	427	18N01L15A03Q
7	18N01L15E01B	147	18N01L15A08K	287	18N01L15A07Y	428	18N01L10M23V
8	18N01L15A21W	148	18N01L15A03F	288	18N01L15A07T	429	18N01L10M23W





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

9	18N01L15A21L	149	18N01L10M18V	289	18N01L15A02D	430	18N01L15E06Q
10	18N01L15A21G	150	18N01L10M18Q	290	18N01L15E07E	431	18N01L15A21Q
11	18N01L15A11W	151	18N01L10M18K	291	18N01L15A02E	432	18N01L15A21K
12	18N01L15A11R	152	18N01L15A03W	292	18N01L10M22P	433	18N01L15A16V
13	18N01L10M21R	153	18N01L15A03L	293	18N01L15E08K	434	18N01L15A16Q
14	18N01L10M21B	154	18N01L10M18L	294	18N01L15E03F	435	18N01L15A01A
15	18N01L10M11L	155	18N01L15E08S	295	18N01L15A18A	436	18N01L10M06V
16	18N01L10M11G	156	18N01L15E06F	296	18N01L15A13K	437	18N01L10M01Q
17	18N01L10M01W	157	18N01L15E01V	297	18N01L15A03K	438	18N01L15E01L
18	18N01L15E06S	158	18N01L15E01F	298	18N01L10M23Q	439	18N01L15A06G
19	18N01L15A16M	159	18N01L15A16A	299	18N01L10M23F	440	18N01L15A01L
20	18N01L15A16C	160	18N01L15A11V	300	18N01L15A13R	441	18N01L10M21L
21	18N01L15A11X	161	18N01L15A11A	301	18N01L15A13B	442	18N01L10M06L
22	18N01L15A11H	162	18N01L10M21A	302	18N01L15A08B	443	18N01L15E01H
23	18N01L15A01H	163	18N01L10M16K	303	18N01L10M18W	444	18N01L15A16X
24	18N01L10M21M	164	18N01L10M11Q	304	18N01L15A21A	445	18N01L15A16D
25	18N01L10M16S	165	18N01L10M11K	305	18N01L15A11K	446	18N01L15A06P
26	18N01L10M16C	166	18N01L15E06L	306	18N01L10M16V	447	18N01L15A01Z
27	18N01L10M11X	167	18N01L15E06B	307	18N01L10M16A	448	18N01L15A01E
28	18N01L15E06D	168	18N01L15E01G	308	18N01L15E06R	449	18N01L10M21J
29	18N01L15E01D	169	18N01L15A01W	309	18N01L15E01W	450	18N01L15E07K
30	18N01L15A21Y	170	18N01L10M11R	310	18N01L15A16G	451	18N01L15E07A
31	18N01L15A11I	171	18N01L15A21X	311	18N01L15A06W	452	18N01L15E02A
32	18N01L15A06I	172	18N01L15A21S	312	18N01L10M21W	453	18N01L15A22K
33	18N01L15E01Z	173	18N01L15A11M	313	18N01L10M21G	454	18N01L15A17Q
34	18N01L15A21Z	174	18N01L15A11C	314	18N01L10M16W	455	18N01L15A12A
35	18N01L15A16Z	175	18N01L15A06S	315	18N01L10M16R	456	18N01L15A07Q
36	18N01L10M21Z	176	18N01L15A01C	316	18N01L15E06H	457	18N01L10M22Q
37	18N01L10M16Z	177	18N01L10M21S	317	18N01L15E01X	458	18N01L15E07H
38	18N01L10M16E	178	18N01L10M16M	318	18N01L15E01S	459	18N01L15A17W
39	18N01L10M11Z	179	18N01L10M11C	319	18N01L15E01C	460	18N01L15A17R
40	18N01L10M11U	180	18N01L15E01Y	320	18N01L15A16H	461	18N01L15A17L
41	18N01L10M11E	181	18N01L15E01N	321	18N01L10M16H	462	18N01L15A12S
42	18N01L15E02V	182	18N01L15A21I	322	18N01L10M11S	463	18N01L15A12M
43	18N01L15E02K	183	18N01L15A01T	323	18N01L10M11H	464	18N01L15A07W
44	18N01L15E02F	184	18N01L10M21Y	324	18N01L15A21T	465	18N01L15A07B
45	18N01L15A12V	185	18N01L10M21N	325	18N01L15A11D	466	18N01L10M22B





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

46	18N01L10M22A	186	18N01L10M16I	326	18N01L15A06N	467	18N01L10M17G
47	18N01L10M12K	187	18N01L15E06U	327	18N01L15A21E	468	18N01L15E02N
48	18N01L15A22M	188	18N01L15E01J	328	18N01L15A16U	469	18N01L15A22T
49	18N01L15A22G	189	18N01L15A11Z	329	18N01L10M16U	470	18N01L15A22N
50	18N01L15A22H	190	18N01L15A11J	330	18N01L10M16P	471	18N01L15A17I
51	18N01L15A17H	191	18N01L15A06Z	331	18N01L15A22F	472	18N01L10M22T
52	18N01L15A17B	192	18N01L10M16J	332	18N01L15A02A	473	18N01L10M22I
53	18N01L15A17C	193	18N01L15A22V	333	18N01L10M22V	474	18N01L15E07U
54	18N01L15A12W	194	18N01L15A12Q	334	18N01L15E02X	475	18N01L15E02E
55	18N01L15A12X	195	18N01L15A07F	335	18N01L15E02R	476	18N01L15A17U
56	18N01L15A07S	196	18N01L15A02F	336	18N01L15E02S	477	18N01L15A07J
57	18N01L15A07G	197	18N01L10M22K	337	18N01L15E02H	478	18N01L15A02J
58	18N01L15A02X	198	18N01L10M22F	338	18N01L15A22X	479	18N01L15A23F
59	18N01L15A02S	199	18N01L10M17A	339	18N01L15A22S	480	18N01L15A18V
60	18N01L15A02M	200	18N01L10M12V	340	18N01L15A22C	481	18N01L15A18Q
61	18N01L15A02G	201	18N01L15E07M	341	18N01L15A12H	482	18N01L15A13F
62	18N01L10M22S	202	18N01L15E02W	342	18N01L15A02W	483	18N01L15A08V
63	18N01L10M17S	203	18N01L15A22B	343	18N01L10M22M	484	18N01L15A08F
64	18N01L15A17T	204	18N01L15A17G	344	18N01L10M17C	485	18N01L15A03G
65	18N01L15A12T	205	18N01L15A12C	345	18N01L10M12W	486	18N01L15E06A
66	18N01L15A12I	206	18N01L15A07X	346	18N01L15E07T	487	18N01L15A21F
67	18N01L15A07N	207	18N01L10M22R	347	18N01L15E02Y	488	18N01L15A11Q
68	18N01L15A02Y	208	18N01L10M17X	348	18N01L15E02T	489	18N01L15A01F
69	18N01L15A02I	209	18N01L15E07I	349	18N01L15A12D	490	18N01L10M21K
70	18N01L10M22Y	210	18N01L15A22I	350	18N01L10M17I	491	18N01L10M16Q
71	18N01L10M22N	211	18N01L15A02N	351	18N01L15E07J	492	18N01L10M06A
72	18N01L15E02U	212	18N01L10M17N	352	18N01L15A17E	493	18N01L15A21B
73	18N01L15A22Z	213	18N01L15E07P	353	18N01L15A12J	494	18N01L15A16W
74	18N01L15A22P	214	18N01L15E02P	354	18N01L15A12E	495	18N01L15A16B
75	18N01L15A22J	215	18N01L15E02J	355	18N01L15A02P	496	18N01L15A11G
76	18N01L15A17J	216	18N01L15A12P	356	18N01L10M22U	497	18N01L15A11B
77	18N01L15A12U	217	18N01L15A07Z	357	18N01L15E03K	498	18N01L15A01R
78	18N01L15A02U	218	18N01L10M22Z	358	18N01L15A23Q	499	18N01L10M16G
79	18N01L10M22J	219	18N01L10M17Z	359	18N01L15A03A	500	18N01L10M06G
80	18N01L15E08A	220	18N01L10M17J	360	18N01L10M23K	501	18N01L10M06B
81	18N01L15E03V	221	18N01L15E08Q	361	18N01L15A18G	502	18N01L15E06M
82	18N01L15E03A	222	18N01L15A23A	362	18N01L15A08R	503	18N01L15A11S





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



83	18N01L15A23V	223	18N01L15A03V	363	18N01L15A08G	504	18N01L15A06C
84	18N01L15E08R	224	18N01L15A08L	364	18N01L15A03B	505	18N01L10M21H
85	18N01L15E08G	225	18N01L10M23R	365	18N01L10M23L	506	18N01L10M21C
86	18N01L15A18B	226	18N01L15E08M	366	18N01L10M23B	507	18N01L15E06N
87	18N01L10M23G	227	18N01L15E01K	367	18N01L15E06K	508	18N01L15E01I
88	18N01L15E01A	228	18N01L15A01V	368	18N01L15A16F	509	18N01L15A16Y
89	18N01L15A21V	229	18N01L15A01Q	369	18N01L15A11F	510	18N01L15A16N
90	18N01L15A16K	230	18N01L10M11V	370	18N01L15A01K	511	18N01L15A01I
91	18N01L15A06K	231	18N01L10M11F	371	18N01L10M21F	512	18N01L10M21D
92	18N01L15A06A	232	18N01L10M06K	372	18N01L10M11A	513	18N01L10M11T
93	18N01L10M21V	233	18N01L10M01K	373	18N01L10M06Q	514	18N01L10M11D
94	18N01L10M16F	234	18N01L15E01R	374	18N01L10M06F	515	18N01L10M06T
95	18N01L10M01V	235	18N01L15A21R	375	18N01L15A06B	516	18N01L15A21U
96	18N01L15A16L	236	18N01L15A16R	376	18N01L15A01B	517	18N01L15A21P
97	18N01L15A11L	237	18N01L15A06L	377	18N01L10M16L	518	18N01L15A21J
98	18N01L15A06R	238	18N01L15A01G	378	18N01L10M16B	519	18N01L15A16P
99	18N01L15E06C	239	18N01L10M11W	379	18N01L10M06W	520	18N01L15A11E
100	18N01L15A21H	240	18N01L10M11B	380	18N01L10M06R	521	18N01L10M06U
101	18N01L15A21C	241	18N01L15E01M	381	18N01L15A21M	522	18N01L15A22A
102	18N01L15A01S	242	18N01L15A06X	382	18N01L15A16S	523	18N01L15A17F
103	18N01L10M21X	243	18N01L15A06H	383	18N01L15A06M	524	18N01L15A12K
104	18N01L10M06X	244	18N01L15A01M	384	18N01L15A01X	525	18N01L15A07V
105	18N01L15E06I	245	18N01L10M16X	385	18N01L10M11M	526	18N01L10M17K
106	18N01L15A21N	246	18N01L10M06S	386	18N01L10M06H	527	18N01L10M17F
107	18N01L15A21D	247	18N01L10M06M	387	18N01L15A16T	528	18N01L10M12Q
108	18N01L15A06D	248	18N01L15E06T	388	18N01L15A16I	529	18N01L15E07S
109	18N01L10M21I	249	18N01L15E01T	389	18N01L15A06T	530	18N01L15E02M
110	18N01L10M16T	250	18N01L15A11Y	390	18N01L15A01N	531	18N01L15A12L
111	18N01L10M11Y	251	18N01L15A11T	391	18N01L15A01D	532	18N01L15A07L
112	18N01L10M11N	252	18N01L15A11N	392	18N01L10M21T	533	18N01L15A02B
113	18N01L15E06J	253	18N01L15A06Y	393	18N01L10M11I	534	18N01L10M22G
114	18N01L15E01E	254	18N01L15A01Y	394	18N01L15E06P	535	18N01L10M22H
115	18N01L15A06J	255	18N01L10M16Y	395	18N01L15A16J	536	18N01L10M17W
116	18N01L15A01P	256	18N01L10M16N	396	18N01L15A16E	537	18N01L15E07N
117	18N01L10M11J	257	18N01L10M16D	397	18N01L15A11U	538	18N01L15A17N
118	18N01L10M06Z	258	18N01L10M06Y	398	18N01L15A11P	539	18N01L15A12N
119	18N01L15A17A	259	18N01L15E06E	399	18N01L15A06U	540	18N01L15A07D





120	18N01L15A07K	260	18N01L15E01U	400	18N01L15A06E	541	18N01L15E02Z
121	18N01L15A02V	261	18N01L15E01P	401	18N01L15A01J	542	18N01L15A22E
122	18N01L15A02K	262	18N01L15A01U	402	18N01L10M21U	543	18N01L15A17Z
123	18N01L10M17Q	263	18N01L10M21P	403	18N01L15E07Q	544	18N01L15A17P
124	18N01L15E07L	264	18N01L10M21E	404	18N01L15A17K	545	18N01L15A07E
125	18N01L15A22R	265	18N01L10M11P	405	18N01L15A07A	546	18N01L10M17P
126	18N01L15A17X	266	18N01L15E07F	406	18N01L15E02L	547	18N01L15E03Q
127	18N01L15A12R	267	18N01L15E02Q	407	18N01L15E02G	548	18N01L15A23K
128	18N01L15A07R	268	18N01L15A22Q	408	18N01L15E02B	549	18N01L15A18K
129	18N01L15A07H	269	18N01L15A17V	409	18N01L15E02C	550	18N01L15A18F
130	18N01L15A07C	270	18N01L15A12F	410	18N01L15A22L	551	18N01L15A13Q
131	18N01L15A02C	271	18N01L15A02Q	411	18N01L15A17M	552	18N01L15A13A
132	18N01L10M22X	272	18N01L10M17V	412	18N01L15A12B	553	18N01L15A08Q
133	18N01L10M17R	273	18N01L15E07R	413	18N01L15A02L	554	18N01L10M23A
134	18N01L10M17M	274	18N01L15E07G	414	18N01L15A02H	555	18N01L15E08L
135	18N01L10M17H	275	18N01L15E07B	415	18N01L10M22W	556	18N01L15A13W
136	18N01L10M17B	276	18N01L15E07C	416	18N01L10M22C	557	18N01L15A13L
137	18N01L15E02D	277	18N01L15A22W	417	18N01L15E07D	558	18N01L15A13G
138	18N01L15A07I	278	18N01L15A17S	418	18N01L15E02I	559	18N01L15A08W
139	18N01L10M22D	279	18N01L15A12G	419	18N01L15A22D	560	18N01L15A03R
140	18N01L10M17Y	280	18N01L15A07M	420	18N01L15A12Y	561	18N01L10M18R
				421	18N01L15A02T	562	18N01L15E08H

## 5. CAPACIDAD ECONÓMICA

La evaluación de la capacidad económica consiste en establecer si la persona natural o jurídica tenga la suficiencia financiera para cumplir con los requisitos mínimos exploratorios de un contrato de concesión, la cual es evaluada a partir 9 de junio de 2015.

De conformidad con la evaluación económica de fecha 23 de junio de 2021, el proponente cumple con la capacidad económica para adelantar el proyecto minero contenido en la propuesta de contrato de concesión, de conformidad con lo establecido en la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 – Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

## 6. CONCERTACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL

El día 21 de febrero de 2018, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de CAÑASGORDAS se realizó jornada en la que luego de socializarse el estado actual del municipio, su caracterización y sus capas geográficas, se definió un área susceptible de vocación minera y al finalizar se suscribió acta de concertación.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



El día 4 de julio de 2017, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de FRONTINO se realizó jornada en la que luego de socializarse el estado actual del municipio, su caracterización y sus capas geográficas, se definió un área susceptible de vocación minera y al finalizar se suscribió acta de concertación.

#### CONCLUSIONES:

Una vez efectuado el estudio técnico, jurídico y financiero, se determinó que la propuesta de contrato de concesión **QEJ-08073X**, cumple con los requisitos exigidos por la normatividad vigente. Por lo anterior, es viable para presentar en la audiencia pública de participación ciudadana.

Si con la ejecución de las actividades de exploración se establece que las mismas afectan directa o indirectamente la integridad étnica, social, económica y cultural de las comunidades indígenas y/o afrodescendientes, conforme al concepto que emita la autoridad competente, las mismas quedarán sujetas a la realización de la consulta previa, conforme a lo dispuesto en el artículo 330 de la Constitución Política, el convenio 169 de 1991 de la OIT y la Ley 21 de 1991.

Elaboró el Profesional de la Dirección de Titulación Minera:

**Julieth Cárdenas Rodríguez**  
**Ingeniera de minas y metalurgia**  
JCARDENASR

