

SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE
CONTRATO DE CONCESION No. TDC-08591

MINERAL	ARCILLAS, CAOLIN
FECHA DE RADICACIÓN	12 de abril de 2018
PROPONENTE	JUAN MANUEL RUISECO V. & CIA.
ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR	754,5635 HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.
UBICACIÓN	LA UNIÓN Y CARMEN DE VIBORAL - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, OCTUBRE 8 DE 2021

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

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.



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA
INFORME TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO
No. TDC-08591

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).

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

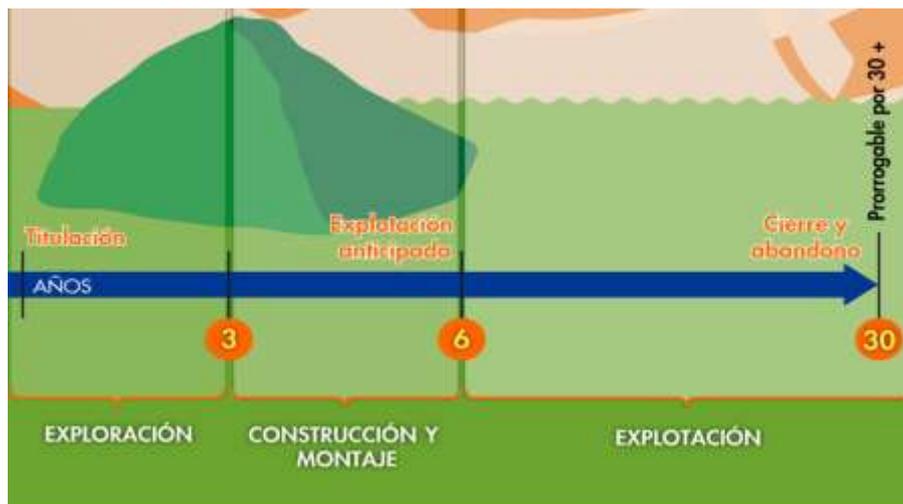
De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría 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 ambiental¹. 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

¹ 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 TDC-08591

2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente JUAN MANUEL RUISECO V. & CIA. S.C.A., identificado con NIT. 890107261-6, radicó el día 12 de abril de 2018, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como ARCILLAS, CAOLIN, ubicado en los municipios de LA UNIÓN y CARMEN DE VIBORAL del Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. TDC-08591.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 23 de Julio de 2021, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- El día 21 de Julio de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 3 de agosto 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 21 de Julio 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.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



4. EVALUACIÓN TÉCNICA

4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **754,5635** hectáreas correspondientes a 616 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.

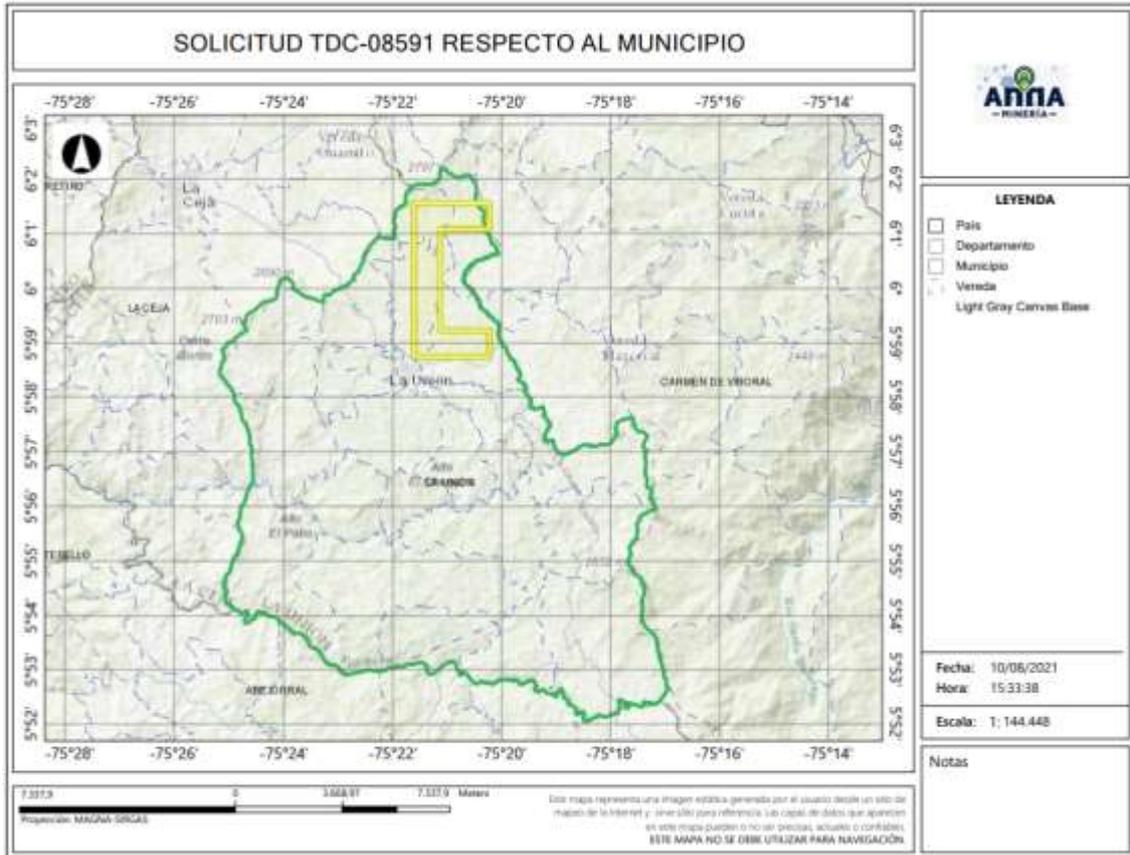
El área está ubicada en las veredas: **LAS ACACIAS, LA PALMERA, LA MADERA y LA ALMERIA** del municipio de **LA UNION**; **LA MADERA** del municipio de **CARMEN DE VIBORAL** del Departamento de **Antioquia**, como se muestra en el gráfico N°2:

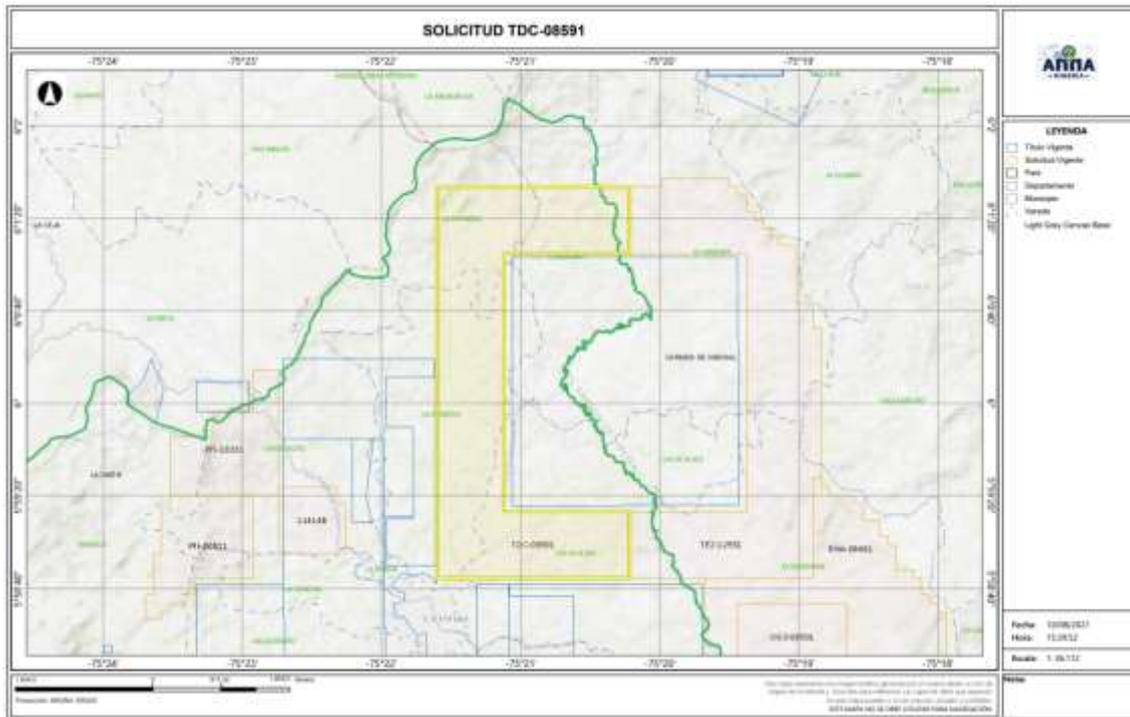
Gráfica N°2 Ubicación geográfica del área de interés





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA





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		
	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		X		
II	Pozos y galerías exploratorias		X		
	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		

- 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 ambientales Etapa de	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	





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

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 **CORNARE (Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Rionegro y Nare)**.

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.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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.

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



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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:





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



“(...)

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: 754,5635 Hectáreas
 Número de Celdas: 616
 Municipios: LA UNION y CARMEN DE VIBORAL - ANTIOQUIA
 Minerales: ARCILLAS, CAOLIN
 Alínderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA TDC-08591

AREA: 754,5635 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N05B02B24A	155	18N02N22P02T	309	18N02N22P01K	463	18N05B02C16A
2	18N05B02B19V	156	18N02N22P02I	310	18N02N22P01F	464	18N02N22P01V
3	18N05B02B14Q	157	18N05B02C22E	311	18N05B02C16L	465	18N05B02C21B
4	18N05B02B04K	158	18N05B02C17U	312	18N05B02C16G	466	18N02N22P01G
5	18N02N22N19Q	159	18N05B02C17P	313	18N05B02C16B	467	18N05B02C11X
6	18N05B02B24B	160	18N05B02C17E	314	18N05B02C16S	468	18N02N22P01X
7	18N05B02B19R	161	18N02N22P03L	315	18N05B02C16H	469	18N05B02C16I
8	18N05B02B09G	162	18N02N22P03H	316	18N05B02C21D	470	18N02N22P06I
9	18N05B02B04G	163	18N02N22K23X	317	18N02N22P06D	471	18N02N22P01Y
10	18N02N22N24G	164	18N05B02B14K	318	18N02N22P01T	472	18N05B02C21E
11	18N02N22N19L	165	18N05B02B14F	319	18N02N22P01I	473	18N05B02C17Q
12	18N05B02B09X	166	18N05B02B09Q	320	18N05B02C17V	474	18N05B02C16P
13	18N05B02B04C	167	18N05B02B04Q	321	18N05B02C11U	475	18N05B02C16J
14	18N02N22N09X	168	18N02N22N24Q	322	18N02N22P01P	476	18N02N22K22V
15	18N02N22N04H	169	18N02N22N14V	323	18N02N22P01J	477	18N05B02C17M
16	18N05B02B24D	170	18N02N22N14F	324	18N02N22K21Z	478	18N05B02C17H





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

17	18N05B02B19D	171	18N02N22N04F	325	18N05B02C17R	479	18N02N22K22X
18	18N05B02B09U	172	18N05B02B19L	326	18N02N22P07G	480	18N05B02C17I
19	18N05B02B09D	173	18N05B02B14B	327	18N02N22P02B	481	18N05B02C12Y
20	18N05B02B04Y	174	18N02N22N14W	328	18N02N22K22W	482	18N02N22P07D
21	18N02N22N24Z	175	18N02N22N14L	329	18N05B02C12T	483	18N02N22P07E
22	18N02N22N14U	176	18N02N22N09R	330	18N05B02C12U	484	18N02N22P02Z
23	18N02N22N04T	177	18N02N22N04G	331	18N02N22P02P	485	18N05B02C18A
24	18N02N22N04E	178	18N05B02B19S	332	18N05B02C18F	486	18N05B02C13V
25	18N05B02B10V	179	18N05B02B14H	333	18N05B02C13R	487	18N05B02C13X
26	18N05B02B10K	180	18N05B02B04S	334	18N02N22P08G	488	18N05B02B09A
27	18N02N22N25A	181	18N02N22N19C	335	18N05B02C13S	489	18N05B02B04A
28	18N02N22N15V	182	18N02N22N14S	336	18N05B02B19K	490	18N02N22N19V
29	18N02N22N05K	183	18N02N22N09M	337	18N05B02B09V	491	18N02N22J24V
30	18N05B02B20L	184	18N02N22N04M	338	18N02N22N24V	492	18N05B02B14G
31	18N05B02B15L	185	18N05B02B14Z	339	18N02N22N19K	493	18N02N22N19B
32	18N05B02B10R	186	18N05B02B09J	340	18N02N22N19F	494	18N02N22N09L
33	18N02N22N20W	187	18N05B02B04U	341	18N02N22N14Q	495	18N02N22N04R
34	18N02N22N20B	188	18N05B02B04D	342	18N02N22N09F	496	18N05B02B14X
35	18N02N22N15L	189	18N02N22N24Y	343	18N05B02B19W	497	18N05B02B14C
36	18N02N22N15B	190	18N02N22N24N	344	18N05B02B09L	498	18N05B02B04M
37	18N02N22N10G	191	18N02N22N19U	345	18N02N22N19R	499	18N02N22N14C
38	18N05B02B20X	192	18N02N22N19I	346	18N02N22N19G	500	18N05B02B24E
39	18N05B02B20C	193	18N02N22N14Z	347	18N02N22N14R	501	18N05B02B19Y
40	18N05B02B15H	194	18N02N22N09I	348	18N05B02B19X	502	18N05B02B14Y
41	18N02N22N25S	195	18N02N22N04D	349	18N02N22N24C	503	18N05B02B09Z
42	18N02N22N15X	196	18N02N22N25F	350	18N02N22N19S	504	18N05B02B04N
43	18N02N22N15S	197	18N02N22N15A	351	18N02N22N19M	505	18N02N22N19P
44	18N02N22N15M	198	18N02N22N25R	352	18N02N22N14X	506	18N02N22N14N
45	18N02N22N05X	199	18N02N22N25G	353	18N02N22N09C	507	18N02N22N14E
46	18N05B02B25D	200	18N02N22N15W	354	18N05B02B14J	508	18N02N22N09Y
47	18N02N22N05N	201	18N02N22N15G	355	18N05B02B09T	509	18N02N22N09N
48	18N02N22N05D	202	18N02N22N05R	356	18N05B02B09P	510	18N02N22N09D
49	18N05B02B20Z	203	18N02N22N05G	357	18N05B02B09E	511	18N02N22N04Y
50	18N02N22N10E	204	18N02N22J25W	358	18N05B02B04Z	512	18N05B02B10Q
51	18N02N22J25Z	205	18N05B02B05X	359	18N05B02B04T	513	18N05B02B05A
52	18N05B02C11W	206	18N02N22N20H	360	18N02N22N14P	514	18N05B02B15R
53	18N02N22P06G	207	18N02N22N20C	361	18N02N22N09U	515	18N05B02B10L





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



54	18N05B02C21C	208	18N02N22N15H	362	18N02N22N04P	516	18N05B02B05G
55	18N02N22P01M	209	18N05B02B20Y	363	18N05B02B20K	517	18N02N22N10R
56	18N05B02C16T	210	18N02N22N05T	364	18N02N22N25V	518	18N02N22N05L
57	18N05B02C16N	211	18N02N22N05I	365	18N02N22N20A	519	18N05B02B20M
58	18N05B02C16Z	212	18N02N22N05U	366	18N02N22N05F	520	18N05B02B15S
59	18N05B02C17F	213	18N02N22N05E	367	18N05B02B20R	521	18N02N22N20S
60	18N05B02C11Z	214	18N05B02C16V	368	18N02N22N25W	522	18N02N22N10I
61	18N02N22P01Z	215	18N02N22P06F	369	18N02N22N15R	523	18N02N22N05Z
62	18N02N22P01U	216	18N02N22K21X	370	18N02N22N10L	524	18N05B02C11Q
63	18N05B02C17B	217	18N05B02C16Y	371	18N02N22N10B	525	18N02N22P01Q
64	18N05B02C12W	218	18N02N22P06J	372	18N02N22N05B	526	18N05B02C16R
65	18N05B02C12R	219	18N02N22P07A	373	18N05B02B25C	527	18N05B02C16M
66	18N05B02C17X	220	18N02N22P02V	374	18N05B02B10H	528	18N05B02C16C
67	18N02N22P07C	221	18N02N22P02Q	375	18N05B02B05M	529	18N02N22P01C
68	18N02N22P07I	222	18N05B02C22B	376	18N02N22N25X	530	18N05B02C12Q
69	18N05B02C17Z	223	18N02N22P02W	377	18N02N22N20X	531	18N05B02C17L
70	18N05B02C12Z	224	18N02N22P02R	378	18N02N22N20M	532	18N05B02C17G
71	18N02N22P02E	225	18N02N22P02G	379	18N02N22N10X	533	18N02N22P02L
72	18N05B02C23A	226	18N02N22P02X	380	18N02N22N10M	534	18N05B02C22C
73	18N02N22P03V	227	18N02N22P02M	381	18N02N22N10H	535	18N05B02C12S
74	18N02N22K23V	228	18N02N22P02C	382	18N02N22N05C	536	18N02N22P02N
75	18N05B02C23B	229	18N05B02C17Y	383	18N05B02B20D	537	18N02N22P03A
76	18N02N22P08B	230	18N02N22P02Y	384	18N02N22N10D	538	18N05B02C18R
77	18N02N22P03W	231	18N02N22P02D	385	18N05B02B20E	539	18N02N22P03B
78	18N02N22P03G	232	18N05B02C17J	386	18N05B02B15Z	540	18N02N22P08C
79	18N02N22K23W	233	18N02N22P03K	387	18N05B02B15U	541	18N05B02B09K
80	18N02N22P03C	234	18N02N22P03F	388	18N05B02C16F	542	18N02N22N19A
81	18N05B02B04F	235	18N05B02C18L	389	18N02N22P01L	543	18N02N22N04Q
82	18N02N22N24K	236	18N05B02C18G	390	18N05B02C16X	544	18N02N22N04A
83	18N02N22N09V	237	18N05B02C18B	391	18N02N22P06C	545	18N05B02B19B
84	18N05B02B14R	238	18N05B02C18X	392	18N02N22P01S	546	18N05B02B14W
85	18N05B02B09W	239	18N02N22P03X	393	18N05B02C16D	547	18N05B02B14L
86	18N05B02B04L	240	18N02N22P03S	394	18N05B02C12V	548	18N05B02B04W
87	18N02N22N04B	241	18N02N22P03M	395	18N02N22P07F	549	18N02N22N24W
88	18N05B02B19M	242	18N05B02B19Q	396	18N02N22P06E	550	18N02N22N24L
89	18N05B02B19H	243	18N05B02B19F	397	18N02N22P02K	551	18N02N22N09G
90	18N05B02B09M	244	18N05B02B19A	398	18N02N22P01E	552	18N02N22J24W





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

91	18N05B02B09C	245	18N05B02B14V	399	18N02N22P02A	553	18N05B02B24C
92	18N05B02B04X	246	18N05B02B14A	400	18N05B02C17S	554	18N05B02B09H
93	18N05B02B04H	247	18N05B02B09F	401	18N05B02C12X	555	18N02N22N24M
94	18N02N22N24S	248	18N02N22N24F	402	18N05B02C17T	556	18N02N22N19X
95	18N02N22N19H	249	18N02N22N14A	403	18N02N22K22Y	557	18N02N22N14M
96	18N02N22N04X	250	18N02N22N09A	404	18N02N22K22Z	558	18N02N22N14H
97	18N02N22N04C	251	18N02N22N04V	405	18N05B02C18V	559	18N05B02B19U
98	18N05B02B19I	252	18N05B02B19G	406	18N05B02C18Q	560	18N05B02B19P
99	18N05B02B14D	253	18N05B02B09R	407	18N05B02C13Q	561	18N05B02B04E
100	18N05B02B14E	254	18N05B02B09B	408	18N05B02C23C	562	18N02N22N24T
101	18N05B02B09I	255	18N05B02B04B	409	18N05B02C18M	563	18N02N22N19J
102	18N02N22N24P	256	18N02N22N24R	410	18N05B02C18C	564	18N02N22N14Y
103	18N02N22N24J	257	18N02N22N24B	411	18N02N22P08H	565	18N02N22N09Z
104	18N02N22N19E	258	18N02N22N19W	412	18N05B02B04V	566	18N02N22N04I
105	18N02N22N09T	259	18N02N22N14B	413	18N02N22N24A	567	18N02N22J24Y
106	18N02N22N09E	260	18N02N22N09W	414	18N02N22N14K	568	18N02N22J24Z
107	18N02N22N04N	261	18N02N22N04W	415	18N02N22N09Q	569	18N05B02B25A
108	18N02N22N04U	262	18N02N22N04L	416	18N02N22N09K	570	18N05B02B10F
109	18N05B02B20V	263	18N05B02B19C	417	18N02N22N04K	571	18N05B02B05F
110	18N05B02B20F	264	18N05B02B14M	418	18N05B02B04R	572	18N02N22N20V
111	18N05B02B20A	265	18N02N22N24H	419	18N02N22N14G	573	18N02N22N15F
112	18N05B02B15K	266	18N02N22N09H	420	18N02N22N09B	574	18N02N22N05Q
113	18N05B02B15F	267	18N02N22J24X	421	18N05B02B14S	575	18N05B02B20W
114	18N05B02B15A	268	18N05B02B19N	422	18N05B02B09S	576	18N05B02B10B
115	18N05B02B05V	269	18N05B02B19J	423	18N02N22N24X	577	18N05B02B05L
116	18N02N22N20K	270	18N05B02B19E	424	18N02N22N09S	578	18N05B02B05B
117	18N02N22N20F	271	18N05B02B14T	425	18N02N22N04S	579	18N02N22N25B
118	18N02N22N10V	272	18N05B02B14N	426	18N05B02B19Z	580	18N05B02B20S
119	18N02N22N10F	273	18N05B02B09N	427	18N05B02B19T	581	18N05B02B10C
120	18N02N22N10A	274	18N05B02B04J	428	18N05B02B14U	582	18N05B02B05C
121	18N02N22J25V	275	18N02N22N24U	429	18N05B02B14P	583	18N02N22N15C
122	18N05B02B15W	276	18N02N22N19T	430	18N05B02B14I	584	18N02N22N05S
123	18N05B02B15G	277	18N02N22N19N	431	18N05B02B09Y	585	18N02N22J25X
124	18N05B02B15B	278	18N02N22N19D	432	18N05B02B04P	586	18N05B02B20I
125	18N05B02B05R	279	18N02N22N14I	433	18N05B02B04I	587	18N05B02B15Y
126	18N02N22N20L	280	18N02N22N14J	434	18N02N22N24I	588	18N05B02B25E
127	18N05B02B15M	281	18N02N22N14D	435	18N02N22N24D	589	18N02N22N05J





128	18N05B02B05S	282	18N02N22N09P	436	18N02N22N24E	590	18N05B02C16W
129	18N05B02B05H	283	18N02N22N09J	437	18N02N22N19Y	591	18N05B02C11R
130	18N02N22N25M	284	18N02N22N04Z	438	18N02N22N19Z	592	18N02N22P01W
131	18N02N22N05M	285	18N05B02B20Q	439	18N02N22N14T	593	18N02N22P01R
132	18N02N22N05H	286	18N05B02B15V	440	18N02N22N04J	594	18N02N22K21W
133	18N05B02B20N	287	18N05B02B15Q	441	18N05B02B05Q	595	18N05B02C11S
134	18N02N22N05Y	288	18N05B02B10A	442	18N05B02B05K	596	18N02N22P01H
135	18N05B02C16K	289	18N02N22N15K	443	18N02N22N25Q	597	18N02N22P01N
136	18N05B02C11V	290	18N02N22N10Q	444	18N02N22N25K	598	18N05B02C16U
137	18N02N22P06A	291	18N02N22N05V	445	18N02N22N20Q	599	18N05B02C16E
138	18N02N22P01A	292	18N02N22N05A	446	18N02N22N15Q	600	18N02N22P02F
139	18N02N22K21V	293	18N05B02B20B	447	18N02N22N10K	601	18N02N22P07B
140	18N02N22P06B	294	18N05B02B10W	448	18N05B02B25B	602	18N02N22P02S
141	18N02N22P01B	295	18N02N22N25L	449	18N05B02B20G	603	18N05B02C22D
142	18N02N22P06H	296	18N02N22N20R	450	18N05B02B10G	604	18N05B02C17D
143	18N05B02C11Y	297	18N05B02B15X	451	18N05B02B05W	605	18N02N22P07J
144	18N05B02C11T	298	18N05B02B15C	452	18N02N22N20G	606	18N02N22P02U
145	18N02N22P01D	299	18N05B02B10X	453	18N02N22N10W	607	18N02N22P02J
146	18N02N22K21Y	300	18N05B02B10S	454	18N02N22N05W	608	18N05B02C18K
147	18N05B02C22A	301	18N05B02B10M	455	18N05B02B20H	609	18N02N22P08F
148	18N05B02C17K	302	18N02N22N10S	456	18N02N22N25H	610	18N02N22P08A
149	18N05B02C17A	303	18N05B02B20U	457	18N02N22N25C	611	18N02N22P03Q
150	18N05B02C17W	304	18N05B02B20P	458	18N02N22N10C	612	18N05B02C18W
151	18N05B02C17C	305	18N02N22N10J	459	18N05B02B20T	613	18N05B02C13W
152	18N02N22P07H	306	18N02N22N05P	460	18N05B02B15T	614	18N02N22P03R
153	18N02N22P02H	307	18N05B02C21A	461	18N02N22J25Y	615	18N05B02C18S
154	18N05B02C17N	308	18N05B02C16Q	462	18N05B02B20J	616	18N05B02C18H

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 3 de agosto 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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



El día 10 de MARZO de 2021, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de LA UNION 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.

El día 10 de AGOSTO de 2017, entre la secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal del CARMEN DE VIBORAL 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 **TDC-08591**, 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.

