

SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE
CONTRATO DE CONCESION No. TE2-12551

MINERAL	ARCILLAS, CAOLIN
FECHA DE RADICACIÓN	2 de mayo de 2018
PROPONENTE	ULTRACEM S.A.S
ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR	692,0788 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.

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. TE2-12551

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

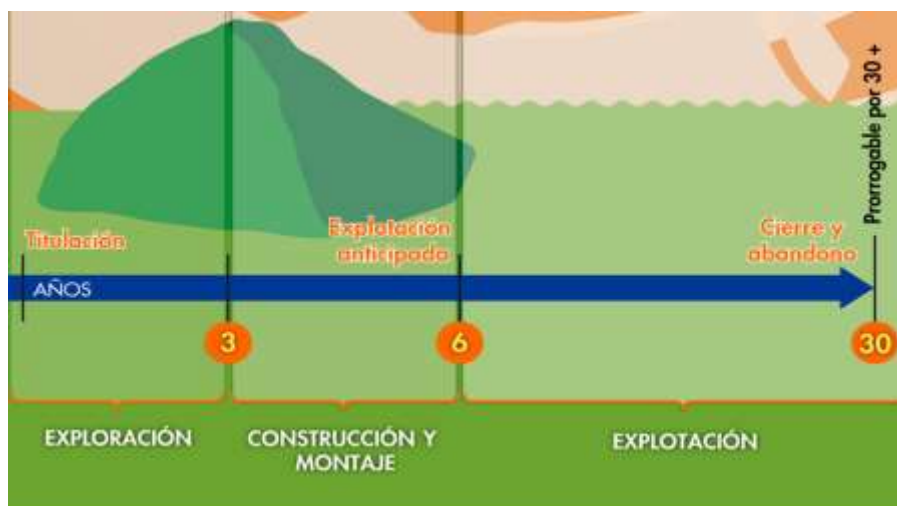
De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría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

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 TE2-12551

2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente ULTRACEM S.A.S, identificado con NIT. 900570964-4, radicó el día 2 de mayo 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. TE2-12551.

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 23 de Julio de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 17 de septiembre 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 23 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.



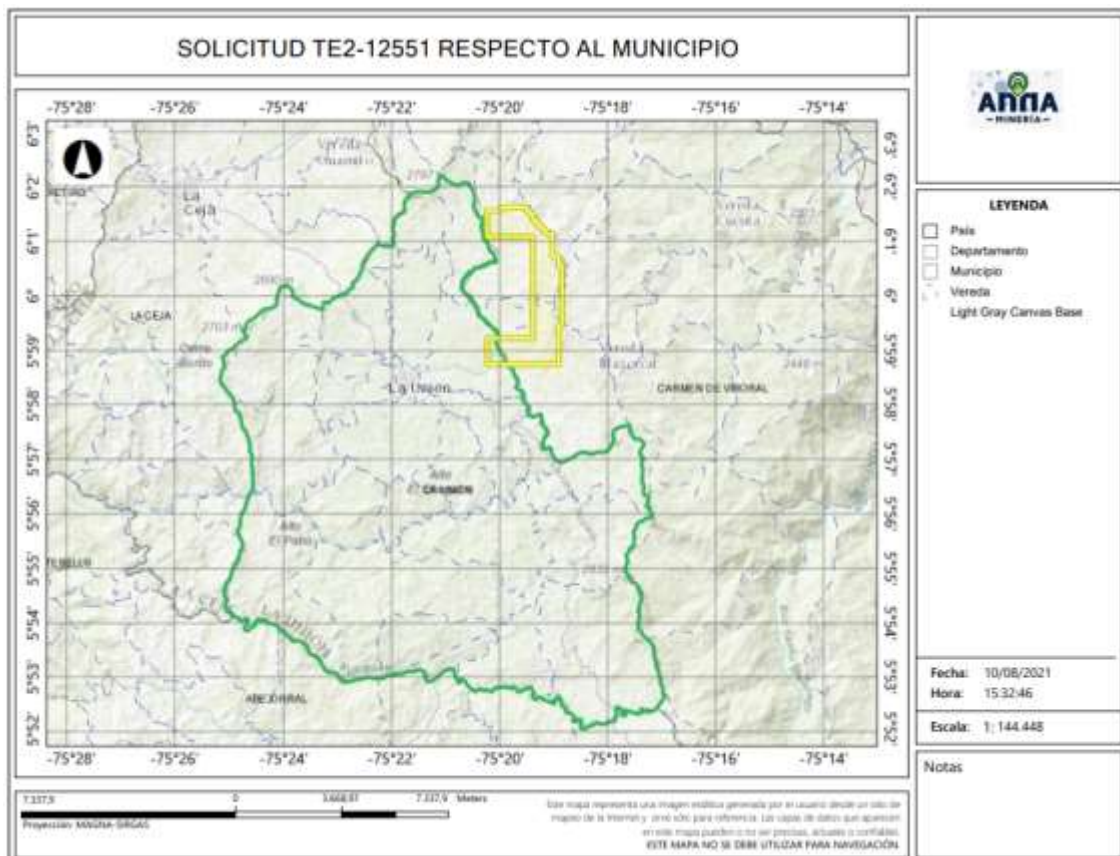
4. EVALUACIÓN TÉCNICA

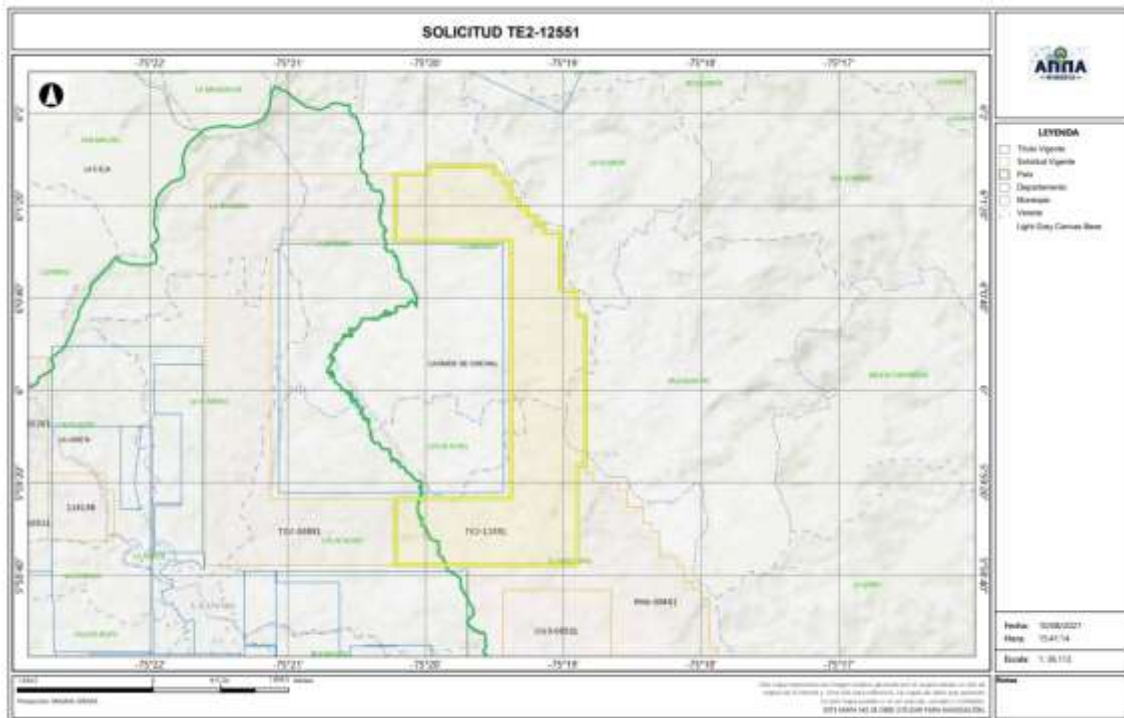
4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **692,0788** hectáreas correspondientes a 565 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** del municipio de **LA UNION**; **LAS ACACIAS, EL MAZORRAL, VALLEJUELITO, LA MADERA y LA FLORIDA** 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





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	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	





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

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 **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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

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.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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:





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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: 692,0788 Hectáreas
 Número de Celdas: 565
 Municipios: LA UNION y CARMEN DE VIBORAL - ANTIOQUIA
 Minerales: ARCILLAS, CAOLIN
 Alinderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA TE2-12551

AREA: 692,0788 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N05B02C18N	143	18N02N22Q17I	285	18N02N22Q18V	427	18N05B02D08A
2	18N05B02C13Y	144	18N02N22Q12Y	286	18N02N22Q18K	428	18N02N22Q18F
3	18N02N22P03N	145	18N02N22Q22P	287	18N05B02C18I	429	18N05B02C18T
4	18N05B02C18P	146	18N02N22Q22J	288	18N05B02C13T	430	18N02N22P08D
5	18N05B02C19K	147	18N02N22Q17P	289	18N02N22P08I	431	18N02N22P03T
6	18N05B02C19B	148	18N05B02D08F	290	18N02N22P03Y	432	18N02N22P03I
7	18N05B02C14Q	149	18N02N22P03D	291	18N02N22P03Z	433	18N05B02C13U
8	18N05B02C19M	150	18N05B02C18J	292	18N05B02C14R	434	18N05B02C19F
9	18N05B02C14S	151	18N02N22P03E	293	18N02N22P09A	435	18N02N22P09G
10	18N02N22P09C	152	18N05B02C19L	294	18N02N22P04W	436	18N05B02C19X
11	18N02N22P04S	153	18N02N22P04B	295	18N02N22P04L	437	18N05B02C19Y
12	18N05B02C24E	154	18N02N22K24V	296	18N02N22P04A	438	18N02N22P09I
13	18N05B02C19P	155	18N02N22P04M	297	18N02N22P09H	439	18N02N22K24T



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



14	18N02N22P09J	156	18N05B02C19D	298	18N02N22P04X	440	18N05B02C19Z
15	18N05B02C20R	157	18N02N22P09D	299	18N02N22K24S	441	18N05B02C19E
16	18N05B02C20G	158	18N02N22P04T	300	18N05B02C14T	442	18N05B02C14U
17	18N05B02C20B	159	18N02N22P04U	301	18N02N22P04I	443	18N02N22P04Z
18	18N02N22P05R	160	18N02N22P04E	302	18N05B02C15W	444	18N05B02C20V
19	18N02N22P05L	161	18N02N22K24Z	303	18N02N22P05G	445	18N02N22P05V
20	18N02N22K25R	162	18N02N22K24U	304	18N05B02C20C	446	18N02N22P05K
21	18N02N22P05I	163	18N02N22K25Q	305	18N02N22P05H	447	18N02N22K25V
22	18N02N22P05U	164	18N05B02C15R	306	18N02N22K25S	448	18N02N22P05B
23	18N02N22P05P	165	18N02N22P10B	307	18N05B02C20D	449	18N05B02C20H
24	18N02N22K25Z	166	18N05B02C15X	308	18N05B02C20P	450	18N02N22P10H
25	18N05B02D16V	167	18N02N22P10C	309	18N05B02C20J	451	18N02N22P05S
26	18N05B02D11Q	168	18N05B02C15Y	310	18N02N22P10E	452	18N02N22K25T
27	18N02N22Q01Q	169	18N05B02C15T	311	18N02N22P05E	453	18N02N22Q01V
28	18N02N22Q01K	170	18N02N22P05T	312	18N05B02D16K	454	18N05B02D01H
29	18N02N22L21V	171	18N02N22P05N	313	18N05B02D16F	455	18N02N22Q16M
30	18N05B02D21B	172	18N02N22P05D	314	18N05B02D16H	456	18N02N22Q06S
31	18N05B02D06C	173	18N05B02C25E	315	18N05B02D11R	457	18N02N22Q06C
32	18N05B02D01X	174	18N02N22P10J	316	18N05B02D11H	458	18N05B02D11I
33	18N02N22Q16C	175	18N05B02D11S	317	18N05B02D01S	459	18N02N22Q16N
34	18N02N22Q11X	176	18N05B02D11M	318	18N02N22Q21M	460	18N02N22Q16I
35	18N02N22Q06H	177	18N05B02D06X	319	18N02N22Q16S	461	18N02N22Q16D
36	18N02N22Q01M	178	18N02N22Q11C	320	18N02N22Q11M	462	18N02N22Q11T
37	18N02N22Q01G	179	18N02N22Q06M	321	18N02N22Q06X	463	18N02N22Q06N
38	18N05B02D11D	180	18N02N22Q01X	322	18N02N22Q01S	464	18N02N22Q06I
39	18N05B02D06D	181	18N02N22Q01B	323	18N05B02D11Y	465	18N05B02D16J
40	18N02N22Q21N	182	18N05B02D16I	324	18N05B02D11N	466	18N05B02D11E
41	18N02N22Q16T	183	18N05B02D11T	325	18N05B02D06N	467	18N05B02D01E
42	18N05B02D16Z	184	18N02N22Q21T	326	18N05B02D01Y	468	18N02N22Q21Z
43	18N05B02D06J	185	18N02N22Q21D	327	18N05B02D01T	469	18N02N22Q11U
44	18N05B02D01U	186	18N02N22Q11D	328	18N05B02D01I	470	18N02N22Q11P
45	18N02N22Q21U	187	18N05B02D16E	329	18N02N22Q21I	471	18N02N22Q01Z
46	18N02N22Q11E	188	18N05B02D11Z	330	18N05B02D16U	472	18N05B02D22A
47	18N02N22Q06Z	189	18N05B02D11P	331	18N02N22Q21P	473	18N05B02D12K
48	18N02N22Q06E	190	18N05B02D06Z	332	18N02N22Q16Z	474	18N02N22Q22Q
49	18N05B02D17V	191	18N05B02D06E	333	18N02N22Q16U	475	18N02N22Q12F
50	18N05B02D02V	192	18N02N22Q06U	334	18N02N22Q11J	476	18N05B02D17L





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



51	18N05B02D02Q	193	18N05B02D17A	335	18N02N22Q06P	477	18N05B02D12G
52	18N02N22Q17F	194	18N05B02D12A	336	18N05B02D12F	478	18N02N22Q22W
53	18N02N22Q12A	195	18N05B02D02F	337	18N05B02D07Q	479	18N02N22Q17B
54	18N02N22Q07Q	196	18N02N22Q12Q	338	18N05B02D02A	480	18N02N22Q07R
55	18N02N22Q07K	197	18N02N22Q07F	339	18N02N22Q22A	481	18N02N22Q22X
56	18N02N22Q07A	198	18N05B02D22B	340	18N02N22Q17V	482	18N02N22Q12S
57	18N05B02D02R	199	18N05B02D17R	341	18N02N22Q17Q	483	18N02N22Q12M
58	18N05B02D02G	200	18N05B02D07W	342	18N02N22Q17A	484	18N05B02D12T
59	18N02N22Q12W	201	18N05B02D02W	343	18N02N22Q22R	485	18N02N22Q22Y
60	18N02N22Q12R	202	18N02N22Q07W	344	18N02N22Q17W	486	18N05B02D12Z
61	18N02N22Q12L	203	18N05B02D12H	345	18N02N22Q17G	487	18N02N22Q22Z
62	18N02N22Q12G	204	18N02N22Q22H	346	18N05B02D17X	488	18N05B02D03K
63	18N02N22Q17C	205	18N05B02D07D	347	18N05B02D12S	489	18N02N22Q18Q
64	18N02N22Q07X	206	18N05B02D02I	348	18N05B02D07S	490	18N05B02C23D
65	18N05B02D12Y	207	18N02N22Q17D	349	18N05B02D02X	491	18N05B02C23E
66	18N05B02D07T	208	18N05B02D17Z	350	18N02N22Q22M	492	18N05B02C18E
67	18N02N22Q22I	209	18N05B02D17P	351	18N05B02D22D	493	18N05B02C13Z
68	18N05B02D07Z	210	18N05B02D17E	352	18N05B02D17T	494	18N02N22P03U
69	18N05B02D02U	211	18N05B02D02E	353	18N05B02D17N	495	18N05B02C19W
70	18N05B02D02J	212	18N02N22Q17Z	354	18N05B02D17D	496	18N02N22P04K
71	18N02N22Q12Z	213	18N02N22Q17J	355	18N05B02D07Y	497	18N02N22P04R
72	18N05B02D03Q	214	18N05B02D08K	356	18N05B02D02D	498	18N02N22P04F
73	18N05B02D03A	215	18N05B02D03F	357	18N02N22Q22T	499	18N02N22K24W
74	18N02N22Q23Q	216	18N02N22Q23F	358	18N05B02D02P	500	18N05B02C14X
75	18N02N22Q23A	217	18N05B02C18Y	359	18N02N22Q17U	501	18N02N22P04H
76	18N02N22K23Y	218	18N05B02C18D	360	18N05B02C18U	502	18N02N22P04C
77	18N05B02C18Z	219	18N02N22P03P	361	18N02N22P08E	503	18N05B02C19I
78	18N02N22P08J	220	18N05B02C24A	362	18N02N22P03J	504	18N02N22K24Y
79	18N05B02C14V	221	18N05B02C24B	363	18N02N22K23Z	505	18N05B02C20A
80	18N05B02C14W	222	18N05B02C19R	364	18N05B02C19V	506	18N02N22P05Q
81	18N02N22P09F	223	18N05B02C19A	365	18N05B02C19Q	507	18N05B02C25B
82	18N02N22P09B	224	18N05B02C19N	366	18N05B02C19G	508	18N05B02C20W
83	18N02N22P04V	225	18N05B02C14Y	367	18N02N22P04G	509	18N05B02C20L
84	18N02N22P04Q	226	18N02N22P04Y	368	18N05B02C24C	510	18N05B02C20X
85	18N05B02C19S	227	18N05B02C19U	369	18N05B02C19T	511	18N05B02C20S
86	18N05B02C19H	228	18N05B02C19J	370	18N02N22P04D	512	18N05B02C20M
87	18N05B02C19C	229	18N02N22P04J	371	18N05B02C14Z	513	18N02N22P05X





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



88	18N02N22K24X	230	18N05B02C25A	372	18N05B02C15Q	514	18N05B02C20Y
89	18N05B02C24D	231	18N05B02C20F	373	18N02N22P10A	515	18N05B02C20N
90	18N02N22P04N	232	18N02N22K25W	374	18N02N22P05F	516	18N02N22P05Y
91	18N02N22P09E	233	18N05B02C25C	375	18N02N22P10G	517	18N05B02C20Z
92	18N02N22P04P	234	18N02N22K25X	376	18N02N22P05W	518	18N05B02C15Z
93	18N05B02C20Q	235	18N05B02C20T	377	18N05B02C15S	519	18N02N22P05J
94	18N05B02C20K	236	18N02N22P10I	378	18N05B02C25D	520	18N05B02D16Q
95	18N05B02C15V	237	18N02N22P10D	379	18N05B02C20E	521	18N02N22Q01F
96	18N02N22P10F	238	18N05B02C20U	380	18N05B02C15U	522	18N05B02D16W
97	18N02N22P05A	239	18N05B02D16A	381	18N02N22P05Z	523	18N05B02D16X
98	18N02N22P05M	240	18N05B02D11V	382	18N02N22K25U	524	18N05B02D16R
99	18N02N22P05C	241	18N02N22Q06A	383	18N05B02D21A	525	18N05B02D16L
100	18N05B02C20I	242	18N05B02D16S	384	18N05B02D21C	526	18N05B02D16C
101	18N02N22K25Y	243	18N05B02D16B	385	18N05B02D16G	527	18N05B02D01M
102	18N02N22Q06F	244	18N05B02D06S	386	18N05B02D11W	528	18N02N22Q21X
103	18N02N22Q01A	245	18N02N22Q06G	387	18N05B02D11C	529	18N02N22Q16X
104	18N05B02D16M	246	18N02N22Q06B	388	18N05B02D06M	530	18N02N22Q11H
105	18N05B02D11X	247	18N02N22Q01L	389	18N05B02D06H	531	18N02N22Q01W
106	18N05B02D01C	248	18N05B02D16Y	390	18N02N22Q21S	532	18N02N22Q06Y
107	18N02N22Q11S	249	18N05B02D16D	391	18N02N22Q21H	533	18N02N22Q01Y
108	18N02N22Q01R	250	18N02N22Q21Y	392	18N02N22Q21C	534	18N05B02D06P
109	18N05B02D21D	251	18N02N22Q11Y	393	18N02N22Q16H	535	18N05B02D01J
110	18N05B02D16T	252	18N02N22Q11I	394	18N05B02D16N	536	18N02N22Q06J
111	18N05B02D06Y	253	18N05B02D21E	395	18N05B02D01N	537	18N05B02D12V
112	18N05B02D06T	254	18N05B02D01P	396	18N05B02D01D	538	18N05B02D07K
113	18N05B02D06I	255	18N02N22Q16J	397	18N02N22Q01T	539	18N02N22Q22V
114	18N02N22Q16Y	256	18N05B02D17F	398	18N05B02D11U	540	18N05B02D12R
115	18N02N22Q11N	257	18N05B02D07F	399	18N05B02D01Z	541	18N05B02D07G
116	18N02N22Q06T	258	18N05B02D02K	400	18N02N22Q16P	542	18N05B02D02L
117	18N02N22Q06D	259	18N05B02D17G	401	18N02N22Q16E	543	18N02N22Q22G
118	18N05B02D16P	260	18N05B02D17B	402	18N02N22Q11Z	544	18N02N22Q17R
119	18N05B02D11J	261	18N05B02D12L	403	18N05B02D17Q	545	18N05B02D17M
120	18N05B02D06U	262	18N05B02D12B	404	18N05B02D17K	546	18N05B02D17C
121	18N02N22Q21J	263	18N05B02D07L	405	18N05B02D12Q	547	18N05B02D12X
122	18N02N22Q21E	264	18N05B02D07B	406	18N02N22Q22K	548	18N05B02D12M
123	18N05B02D07V	265	18N02N22Q22B	407	18N02N22Q17K	549	18N05B02D07X
124	18N05B02D07A	266	18N02N22Q07G	408	18N02N22Q12V	550	18N05B02D02S





125	18N02N22Q22F	267	18N05B02D22C	409	18N05B02D17W	551	18N05B02D02M
126	18N02N22Q12K	268	18N05B02D12C	410	18N05B02D02B	552	18N05B02D02C
127	18N02N22Q07V	269	18N02N22Q22S	411	18N02N22Q17L	553	18N02N22Q12C
128	18N05B02D12W	270	18N02N22Q17X	412	18N02N22Q07L	554	18N02N22Q07M
129	18N05B02D07R	271	18N02N22Q17S	413	18N05B02D02H	555	18N05B02D17I
130	18N02N22Q22L	272	18N02N22Q12H	414	18N02N22Q22C	556	18N05B02D12N
131	18N02N22Q12B	273	18N02N22Q07H	415	18N02N22Q17M	557	18N02N22Q22N
132	18N05B02D17S	274	18N05B02D12I	416	18N02N22Q17H	558	18N02N22Q22D
133	18N05B02D17H	275	18N02N22Q17Y	417	18N02N22Q07S	559	18N05B02D12P
134	18N05B02D07M	276	18N05B02D22E	418	18N05B02D17Y	560	18N05B02D12E
135	18N05B02D07H	277	18N05B02D17U	419	18N05B02D12D	561	18N05B02D07U
136	18N05B02D07C	278	18N05B02D17J	420	18N05B02D07N	562	18N05B02D02Z
137	18N02N22Q12X	279	18N05B02D12J	421	18N02N22Q17N	563	18N02N22Q22U
138	18N05B02D07I	280	18N05B02D07P	422	18N02N22Q12T	564	18N02N22Q12U
139	18N05B02D02Y	281	18N05B02D07E	423	18N05B02D12U	565	18N02N22Q23K
140	18N05B02D02T	282	18N02N22Q17E	424	18N05B02D07J		
141	18N05B02D02N	283	18N05B02D03V	425	18N02N22Q22E		
142	18N02N22Q17T	284	18N02N22Q23V	426	18N05B02D08Q		

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 17 de Septiembre 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 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:





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Una vez efectuado el estudio técnico, jurídico y financiero, se determinó que la propuesta de contrato de concesión **TE2-12551**, 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.

