



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE  
CONTRATO DE CONCESION No. RJA-08081

<b>MINERAL</b>	MINERALES DE COBRE, MOLIBDENO, ORO, PLATA, PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO Y SUS CONCENTRADOS.
<b>FECHA DE RADICACIÓN</b>	10 de octubre de 2016
<b>PROPONENTE</b>	MINERALES CORDOBA S.A.S
<b>ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR</b>	1438,97859 HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.
<b>UBICACIÓN</b>	ITUANGO Y TARAZÁ - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, NOVIEMBRE 10 DE 2021





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



## GLOSARIO MINERO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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

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

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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



**SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
**DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA**  
**INFORME TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO**  
**No. RJA-08081**

**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 soporte de las propuestas que previamente fueron radicadas a través de la página web de la Agencia Nacional de Minería ([www.anm.gov.co](http://www.anm.gov.co)).

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

Al respecto es de señalar que entre las zonas excluidas de la minería se encuentran: Parques Nacionales Naturales, Parques Nacionales 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

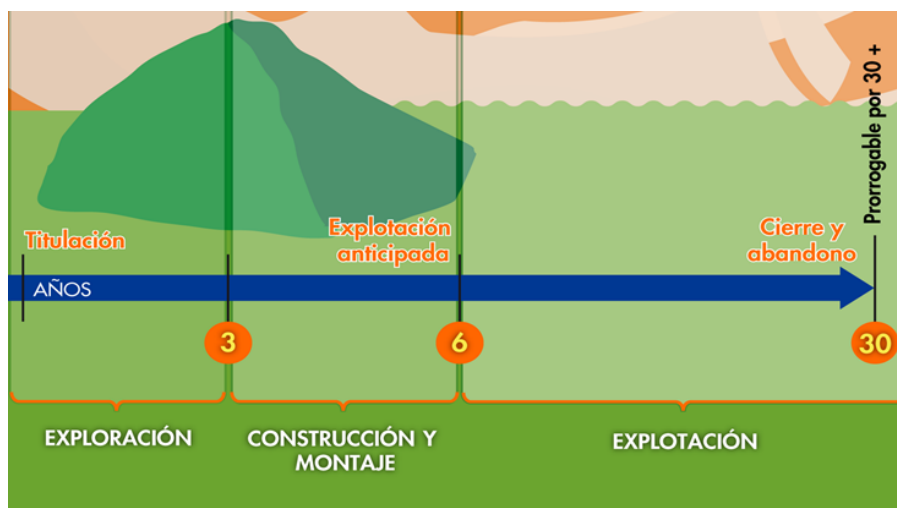
De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría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

- **Etapa 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 con 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.

- **Etapas 2 Construcción y Montaje:**

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

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

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

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

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

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

<sup>1</sup> De acuerdo con el 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 RJA-08081

### 2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente MINERALES CORDOBA S.A.S, identificado con NIT. 900434331-0, radicó el día 10 de octubre de 2016, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente MINERALES DE COBRE Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE METALES PRECIOSOS Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE MOLIBDENO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS, ubicado en los municipios de ITUANGO y TARAZÁ del Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. RJA-08081.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 13 de julio de 2021, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- El día 12 de julio de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 19 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 12 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.

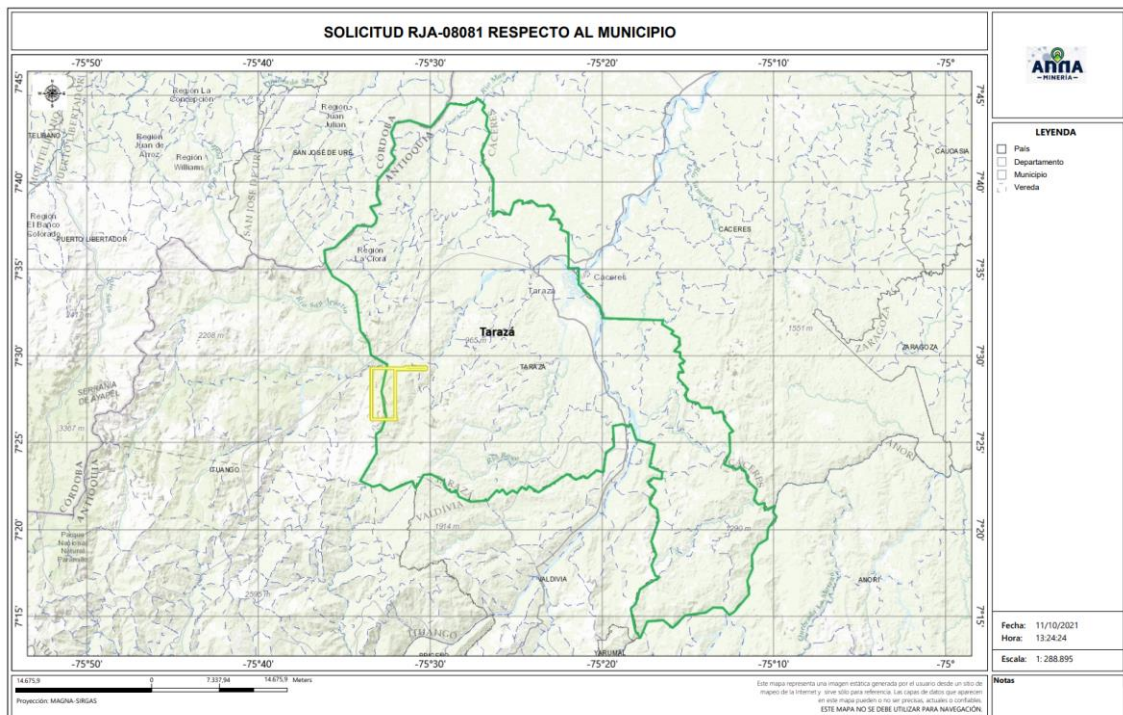
#### 4. EVALUACIÓN TÉCNICA

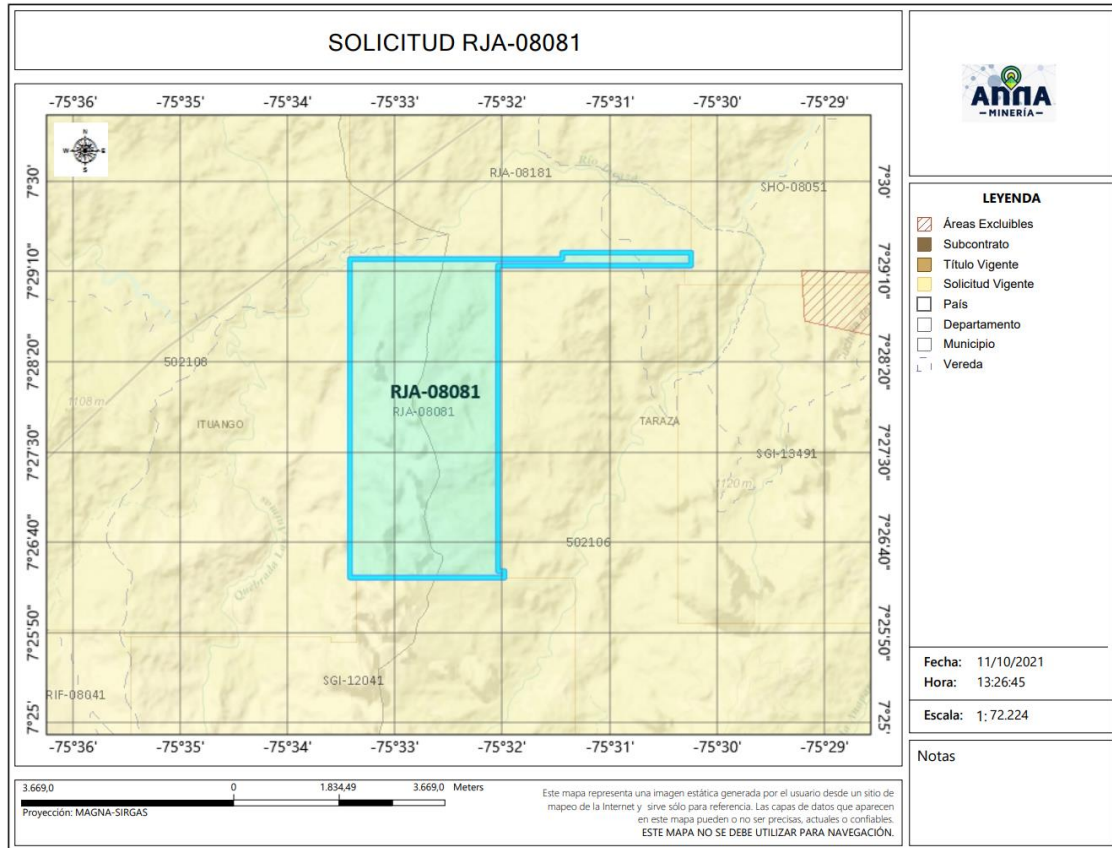
##### 4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **1438,97859** hectáreas correspondientes a 1178 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 **RESGUARDO INDIGENA JAIDUSAL** del municipio de **TARAZÁ;** **SAN MARCOS** del municipio de **ITUANGO** 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	
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 **CORANTIOQUIA (Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia)**.

**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 de este y pueden ser desarrolladas por un trabajador social o comunicador o antropólogo.





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





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

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

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





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

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





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

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

“(…)

#### Inversiones mínimas en exploración - Formato A

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

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

#### Condiciones de contratación

Área a contratar: 1438,97859 Hectáreas

Número de Celdas: 1178

Municipios: ITUANGO Y TARAZÁ - ANTIOQUIA

Minerales: MINERALES DE COBRE Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE METALES PRECIOSOS Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE MOLIBDENO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS.

Alínderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

#### CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA RJA-08081

AREA: 1438,97859 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N02E05J04D	296	18N02E05C13T	591	18N02E05F04N	886	18N02E05D14J
2	18N02E05F09I	297	18N02E05K08J	592	18N02E05B14T	887	18N02E05F14D
3	18N02E05B24N	298	18N02E05K03Z	593	18N02E05J04Z	888	18N02E05F09D
4	18N02E05B19I	299	18N02E05K03U	594	18N02E05J04U	889	18N02E05B24Y
5	18N02E05F24E	300	18N02E05K03J	595	18N02E05F14E	890	18N02E05B24T
6	18N02E05F09Z	301	18N02E05G08Z	596	18N02E05J10R	891	18N02E05B19T





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



7	18N02E05F09J	302	18N02E05G03E	597	18N02E05J05W	892	18N02E05B19N
8	18N02E05F04U	303	18N02E05C18U	598	18N02E05J05A	893	18N02E05B19D
9	18N02E05F04J	304	18N02E05C13P	599	18N02E05F25A	894	18N02E05B14Y
10	18N02E05B24Z	305	18N02E05G09Q	600	18N02E05F20R	895	18N02E05J09J
11	18N02E05B19U	306	18N02E05G09F	601	18N02E05F15L	896	18N02E05J09E
12	18N02E05B19E	307	18N02E05C19A	602	18N02E05F10Q	897	18N02E05J04E
13	18N02E05J05F	308	18N02E05C14L	603	18N02E05F10K	898	18N02E05F24U
14	18N02E05F20F	309	18N02E05D11M	604	18N02E05B25Q	899	18N02E05F24J
15	18N02E05F15W	310	18N02E05D11I	605	18N02E05B20K	900	18N02E05F19U
16	18N02E05F15Q	311	18N02E05D12K	606	18N02E05B20L	901	18N02E05F09E
17	18N02E05F15K	312	18N02E05D12F	607	18N02E05F25X	902	18N02E05B14Z
18	18N02E05F15A	313	18N02E05D12I	608	18N02E05F25S	903	18N02E05J15A
19	18N02E05F10G	314	18N02E05D12J	609	18N02E05F20S	904	18N02E05J10V
20	18N02E05F05L	315	18N02E05D13N	610	18N02E05F10X	905	18N02E05J10L
21	18N02E05B25A	316	18N02E05D13P	611	18N02E05F10M	906	18N02E05F25G
22	18N02E05B20A	317	18N02E05D14M	612	18N02E05B20H	907	18N02E05F15F
23	18N02E05B15W	318	18N02E05D14H	613	18N02E05B20C	908	18N02E05F10W
24	18N02E05J15C	319	18N02E05J09T	614	18N02E05B15S	909	18N02E05F10L
25	18N02E05J10S	320	18N02E05F19D	615	18N02E05J05I	910	18N02E05F10B
26	18N02E05J10C	321	18N02E05B19Y	616	18N02E05F20N	911	18N02E05F05G
27	18N02E05J05C	322	18N02E05B14N	617	18N02E05F20D	912	18N02E05B25R
28	18N02E05F25H	323	18N02E05J09Z	618	18N02E05F15Y	913	18N02E05B20V
29	18N02E05B20X	324	18N02E05J09U	619	18N02E05F10T	914	18N02E05J10H
30	18N02E05B20S	325	18N02E05J09P	620	18N02E05B20T	915	18N02E05F15H
31	18N02E05J10Y	326	18N02E05F24Z	621	18N02E05B20N	916	18N02E05F10C
32	18N02E05J10N	327	18N02E05F14Z	622	18N02E05B15Y	917	18N02E05F05X
33	18N02E05F25T	328	18N02E05F14J	623	18N02E05J10U	918	18N02E05J05Y
34	18N02E05F10Y	329	18N02E05F04Z	624	18N02E05F25Z	919	18N02E05F20Y
35	18N02E05F05I	330	18N02E05B24J	625	18N02E05F25U	920	18N02E05F05N
36	18N02E05B25Y	331	18N02E05J15B	626	18N02E05F20J	921	18N02E05F05D
37	18N02E05B25N	332	18N02E05J10B	627	18N02E05F15E	922	18N02E05B15T
38	18N02E05B15N	333	18N02E05J05V	628	18N02E05F10Z	923	18N02E05F20Z
39	18N02E05J15E	334	18N02E05F25L	629	18N02E05F05P	924	18N02E05F15P
40	18N02E05J05Z	335	18N02E05F20Q	630	18N02E05B20P	925	18N02E05F10U
41	18N02E05F20U	336	18N02E05F15G	631	18N02E05B15Z	926	18N02E05F10J
42	18N02E05F20E	337	18N02E05F05B	632	18N02E05K01V	927	18N02E05F05J
43	18N02E05F15U	338	18N02E05B25V	633	18N02E05K01K	928	18N02E05B15U
44	18N02E05B25Z	339	18N02E05B25F	634	18N02E05K01F	929	18N02E05K06K
45	18N02E05B25U	340	18N02E05B15V	635	18N02E05G21K	930	18N02E05G21V





46	18N02E05B25E	341	18N02E05B20B	636	18N02E05G11F	931	18N02E05G16A
47	18N02E05G11V	342	18N02E05B15K	637	18N02E05G11A	932	18N02E05G06Q
48	18N02E05C21V	343	18N02E05F20C	638	18N02E05G06V	933	18N02E05G06F
49	18N02E05C21Q	344	18N02E05F10H	639	18N02E05G06K	934	18N02E05G01Q
50	18N02E05C16Q	345	18N02E05F05H	640	18N02E05G01F	935	18N02E05G01K
51	18N02E05C16K	346	18N02E05F05C	641	18N02E05K06L	936	18N02E05C16V
52	18N02E05G21W	347	18N02E05B25H	642	18N02E05K01W	937	18N02E05K11B
53	18N02E05G16L	348	18N02E05J10D	643	18N02E05K01L	938	18N02E05G11R
54	18N02E05G01G	349	18N02E05B25T	644	18N02E05G16W	939	18N02E05G11L
55	18N02E05C11W	350	18N02E05B25I	645	18N02E05G16R	940	18N02E05G11B
56	18N02E05K06S	351	18N02E05J05J	646	18N02E05G06B	941	18N02E05C21L
57	18N02E05K01C	352	18N02E05F25J	647	18N02E05G01B	942	18N02E05C16R
58	18N02E05G21M	353	18N02E05F15J	648	18N02E05C16L	943	18N02E05K06X
59	18N02E05G16H	354	18N02E05F10P	649	18N02E05C11L	944	18N02E05G11C
60	18N02E05G01X	355	18N02E05F10E	650	18N02E05G21X	945	18N02E05G06S
61	18N02E05G01C	356	18N02E05B20Z	651	18N02E05G21H	946	18N02E05C16X
62	18N02E05C11S	357	18N02E05B20J	652	18N02E05G16S	947	18N02E05K06D
63	18N02E05C11M	358	18N02E05B15P	653	18N02E05G16C	948	18N02E05K01I
64	18N02E05K11D	359	18N02E05G06A	654	18N02E05G11H	949	18N02E05G21I
65	18N02E05K06I	360	18N02E05C16A	655	18N02E05G06M	950	18N02E05G21D
66	18N02E05K01T	361	18N02E05K06W	656	18N02E05G01S	951	18N02E05G16I
67	18N02E05G21T	362	18N02E05K01R	657	18N02E05G01M	952	18N02E05C21T
68	18N02E05G16N	363	18N02E05G21R	658	18N02E05C16H	953	18N02E05C21N
69	18N02E05G11N	364	18N02E05K06M	659	18N02E05K06T	954	18N02E05K06P
70	18N02E05G01D	365	18N02E05C16S	660	18N02E05G06N	955	18N02E05K01E
71	18N02E05C21Y	366	18N02E05G21Y	661	18N02E05G06D	956	18N02E05G11U
72	18N02E05C16N	367	18N02E05C21I	662	18N02E05G01T	957	18N02E05G06U
73	18N02E05C16D	368	18N02E05C16I	663	18N02E05G01N	958	18N02E05C21E
74	18N02E05C11N	369	18N02E05K06Z	664	18N02E05G01I	959	18N02E05C11U
75	18N02E05K01U	370	18N02E05K06U	665	18N02E05C16T	960	18N02E05K02F
76	18N02E05G21Z	371	18N02E05K01P	666	18N02E05K06E	961	18N02E05K02A
77	18N02E05G21U	372	18N02E05K01J	667	18N02E05G21E	962	18N02E05G22V
78	18N02E05G16U	373	18N02E05G16Z	668	18N02E05C21Z	963	18N02E05G22Q
79	18N02E05G16J	374	18N02E05G11Z	669	18N02E05C21J	964	18N02E05G22F
80	18N02E05G06J	375	18N02E05G11J	670	18N02E05C11P	965	18N02E05G12Q
81	18N02E05C16E	376	18N02E05G11E	671	18N02E05K07A	966	18N02E05G12A
82	18N02E05K07Q	377	18N02E05G01Z	672	18N02E05K02K	967	18N02E05G07F
83	18N02E05K07K	378	18N02E05G01E	673	18N02E05G07V	968	18N02E05G02K
84	18N02E05K02Q	379	18N02E05C16J	674	18N02E05G07A	969	18N02E05K12C





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



85	18N02E05G12V	380	18N02E05G22A	675	18N02E05G02A	970	18N02E05K07X
86	18N02E05G07Q	381	18N02E05G17K	676	18N02E05K02S	971	18N02E05K07B
87	18N02E05C22V	382	18N02E05G17F	677	18N02E05G17S	972	18N02E05G22W
88	18N02E05C22Q	383	18N02E05G02V	678	18N02E05G12M	973	18N02E05G22C
89	18N02E05C17F	384	18N02E05C22F	679	18N02E05G07S	974	18N02E05G17L
90	18N02E05C17A	385	18N02E05K02R	680	18N02E05G07C	975	18N02E05G17G
91	18N02E05C12Q	386	18N02E05K02C	681	18N02E05C22R	976	18N02E05G17C
92	18N02E05K07G	387	18N02E05G22M	682	18N02E05C22S	977	18N02E05C17X
93	18N02E05K07H	388	18N02E05G22G	683	18N02E05C22L	978	18N02E05C17M
94	18N02E05K02H	389	18N02E05G12H	684	18N02E05C22M	979	18N02E05C17H
95	18N02E05G22B	390	18N02E05G07W	685	18N02E05C22H	980	18N02E05C17C
96	18N02E05G17W	391	18N02E05G02B	686	18N02E05C22B	981	18N02E05C12S
97	18N02E05G17R	392	18N02E05C22W	687	18N02E05C12X	982	18N02E05K02I
98	18N02E05G12W	393	18N02E05C17S	688	18N02E05K02T	983	18N02E05K02D
99	18N02E05G12R	394	18N02E05C12M	689	18N02E05G17D	984	18N02E05G22I
100	18N02E05G12B	395	18N02E05K12D	690	18N02E05G12Y	985	18N02E05G12N
101	18N02E05G07R	396	18N02E05G22Y	691	18N02E05G07Y	986	18N02E05C22N
102	18N02E05G07M	397	18N02E05G17Y	692	18N02E05G02D	987	18N02E05C12N
103	18N02E05G02S	398	18N02E05G07I	693	18N02E05C22D	988	18N02E05K07E
104	18N02E05G02M	399	18N02E05G07D	694	18N02E05C12Y	989	18N02E05G22P
105	18N02E05C12W	400	18N02E05G02T	695	18N02E05G22E	990	18N02E05G12E
106	18N02E05K07N	401	18N02E05C22I	696	18N02E05G12U	991	18N02E05G07P
107	18N02E05K07I	402	18N02E05C17N	697	18N02E05G07Z	992	18N02E05G07E
108	18N02E05G22T	403	18N02E05C12T	698	18N02E05G07J	993	18N02E05G02E
109	18N02E05G22D	404	18N02E05K12E	699	18N02E05C22Z	994	18N02E05K08K
110	18N02E05G17N	405	18N02E05K02Z	700	18N02E05C22P	995	18N02E05K03Q
111	18N02E05G07T	406	18N02E05G17U	701	18N02E05C22J	996	18N02E05G13F
112	18N02E05C17D	407	18N02E05G02Z	702	18N02E05C12Z	997	18N02E05G03A
113	18N02E05K07Z	408	18N02E05G02P	703	18N02E05C12P	998	18N02E05C18Q
114	18N02E05K07U	409	18N02E05C17J	704	18N02E05K08A	999	18N02E05C13Q
115	18N02E05K02E	410	18N02E05C17E	705	18N02E05K03V	1000	18N02E05K13B
116	18N02E05G12P	411	18N02E05K13A	706	18N02E05G18F	1001	18N02E05K03W
117	18N02E05G02J	412	18N02E05G18Q	707	18N02E05G08V	1002	18N02E05G23L
118	18N02E05C22U	413	18N02E05K08G	708	18N02E05C13K	1003	18N02E05G23B
119	18N02E05C17Z	414	18N02E05G23R	709	18N02E05K03R	1004	18N02E05G18W
120	18N02E05K08V	415	18N02E05G08L	710	18N02E05K03L	1005	18N02E05G18L
121	18N02E05G23V	416	18N02E05C23R	711	18N02E05G23G	1006	18N02E05G03W
122	18N02E05G13A	417	18N02E05K03S	712	18N02E05G18R	1007	18N02E05G03G
123	18N02E05G08A	418	18N02E05K03H	713	18N02E05G18G	1008	18N02E05C18L







124	18N02E05K08L	419	18N02E05G23H	714	18N02E05G13R	1009	18N02E05C18G
125	18N02E05G13W	420	18N02E05G18M	715	18N02E05C23W	1010	18N02E05C13R
126	18N02E05G08G	421	18N02E05G18H	716	18N02E05G08H	1011	18N02E05K03X
127	18N02E05G08B	422	18N02E05C13S	717	18N02E05G03S	1012	18N02E05K03M
128	18N02E05C13W	423	18N02E05K08N	718	18N02E05C18X	1013	18N02E05K03C
129	18N02E05G23S	424	18N02E05G23N	719	18N02E05C18M	1014	18N02E05G03C
130	18N02E05G18X	425	18N02E05G03Y	720	18N02E05C18C	1015	18N02E05C13M
131	18N02E05G13X	426	18N02E05C18N	721	18N02E05K08D	1016	18N02E05K08Y
132	18N02E05C23H	427	18N02E05C18I	722	18N02E05K03I	1017	18N02E05G13D
133	18N02E05C23C	428	18N02E05K03P	723	18N02E05G23I	1018	18N02E05G03T
134	18N02E05K13D	429	18N02E05G23Z	724	18N02E05G18I	1019	18N02E05C23I
135	18N02E05K03Y	430	18N02E05G23U	725	18N02E05G13Y	1020	18N02E05G13Z
136	18N02E05G13I	431	18N02E05G23E	726	18N02E05G08N	1021	18N02E05G13P
137	18N02E05G08I	432	18N02E05G18J	727	18N02E05G03D	1022	18N02E05C18P
138	18N02E05K13E	433	18N02E05G18E	728	18N02E05K08U	1023	18N02E05C13Z
139	18N02E05K08Z	434	18N02E05G08U	729	18N02E05G18U	1024	18N02E05C13U
140	18N02E05K08P	435	18N02E05G03Z	730	18N02E05G08J	1025	18N02E05G19V
141	18N02E05K08E	436	18N02E05G03P	731	18N02E05C23Z	1026	18N02E05G04A
142	18N02E05G23P	437	18N02E05C18E	732	18N02E05C23U	1027	18N02E05C24V
143	18N02E05G23J	438	18N02E05G24Q	733	18N02E05K04K	1028	18N02E05C14Q
144	18N02E05G13E	439	18N02E05G19K	734	18N02E05G24V	1029	18N02E05K14B
145	18N02E05G08E	440	18N02E05G14V	735	18N02E05G24F	1030	18N02E05C15L
146	18N02E05G03U	441	18N02E05C24K	736	18N02E05G19Q	1031	18N02E05D12P
147	18N02E05C18Z	442	18N02E05C24F	737	18N02E05G14F	1032	18N02E05D13G
148	18N02E05K04F	443	18N02E05C14V	738	18N02E05G09V	1033	18N02E05D13M
149	18N02E05K04A	444	18N02E05C14K	739	18N02E05G04K	1034	18N02E05J04N
150	18N02E05G24A	445	18N02E05C14N	740	18N02E05G04F	1035	18N02E05F24T
151	18N02E05G19F	446	18N02E05C15K	741	18N02E05C19F	1036	18N02E05F24I
152	18N02E05G19A	447	18N02E05D11H	742	18N02E05C14P	1037	18N02E05F19I
153	18N02E05G09A	448	18N02E05D12N	743	18N02E05C15N	1038	18N02E05F14I
154	18N02E05C24Q	449	18N02E05F19N	744	18N02E05D11K	1039	18N02E05F09T
155	18N02E05C19V	450	18N02E05F14N	745	18N02E05D11G	1040	18N02E05F04D
156	18N02E05C19Q	451	18N02E05F04I	746	18N02E05D11P	1041	18N02E05B24D
157	18N02E05D13H	452	18N02E05J04J	747	18N02E05D12L	1042	18N02E05F19E
158	18N02E05D15F	453	18N02E05F24P	748	18N02E05D12H	1043	18N02E05F04P
159	18N02E05J14D	454	18N02E05F14U	749	18N02E05D14K	1044	18N02E05B19P
160	18N02E05J09Y	455	18N02E05F09P	750	18N02E05D15K	1045	18N02E05J10Q
161	18N02E05J09I	456	18N02E05F04E	751	18N02E05J09N	1046	18N02E05J10K
162	18N02E05J04Y	457	18N02E05B24P	752	18N02E05J09D	1047	18N02E05J05Q







163	18N02E05J04T	458	18N02E05B19J	753	18N02E05F24N	1048	18N02E05F25B
164	18N02E05J04I	459	18N02E05B14P	754	18N02E05F09Y	1049	18N02E05F20L
165	18N02E05F24Y	460	18N02E05J05B	755	18N02E05B24I	1050	18N02E05F20B
166	18N02E05F24D	461	18N02E05F25V	756	18N02E05J04P	1051	18N02E05F10A
167	18N02E05F19Y	462	18N02E05F25F	757	18N02E05F19Z	1052	18N02E05B25W
168	18N02E05F19T	463	18N02E05F20V	758	18N02E05F14P	1053	18N02E05B25G
169	18N02E05F09N	464	18N02E05F20G	759	18N02E05B24E	1054	18N02E05B20W
170	18N02E05F04T	465	18N02E05F15V	760	18N02E05B14U	1055	18N02E05B20F
171	18N02E05J14E	466	18N02E05F15R	761	18N02E05J10W	1056	18N02E05J05S
172	18N02E05F19P	467	18N02E05F05Q	762	18N02E05J10F	1057	18N02E05J05M
173	18N02E05F19J	468	18N02E05F05K	763	18N02E05J05R	1058	18N02E05J05H
174	18N02E05F09U	469	18N02E05B25L	764	18N02E05J05K	1059	18N02E05F20M
175	18N02E05B24U	470	18N02E05B25B	765	18N02E05J05G	1060	18N02E05F15S
176	18N02E05B19Z	471	18N02E05B20R	766	18N02E05F25Q	1061	18N02E05B25S
177	18N02E05J10G	472	18N02E05B20G	767	18N02E05F20W	1062	18N02E05B15M
178	18N02E05J10A	473	18N02E05J10M	768	18N02E05F20K	1063	18N02E05F25N
179	18N02E05J05L	474	18N02E05B25X	769	18N02E05F20A	1064	18N02E05F15T
180	18N02E05F25W	475	18N02E05J15D	770	18N02E05F10R	1065	18N02E05F15N
181	18N02E05F25K	476	18N02E05J05T	771	18N02E05F10F	1066	18N02E05B25D
182	18N02E05F25R	477	18N02E05F20T	772	18N02E05F05R	1067	18N02E05J10P
183	18N02E05F15B	478	18N02E05F15D	773	18N02E05B25K	1068	18N02E05J05E
184	18N02E05F10V	479	18N02E05F05Y	774	18N02E05B15R	1069	18N02E05F25E
185	18N02E05F05V	480	18N02E05F05T	775	18N02E05J10X	1070	18N02E05F15Z
186	18N02E05F05W	481	18N02E05J05U	776	18N02E05F25M	1071	18N02E05F05U
187	18N02E05F05F	482	18N02E05B20U	777	18N02E05F25C	1072	18N02E05F05E
188	18N02E05F05A	483	18N02E05B20E	778	18N02E05F20X	1073	18N02E05B25P
189	18N02E05B20Q	484	18N02E05K11A	779	18N02E05F20H	1074	18N02E05K06Q
190	18N02E05B15Q	485	18N02E05K06V	780	18N02E05F15X	1075	18N02E05K01Q
191	18N02E05B15L	486	18N02E05G16K	781	18N02E05F15M	1076	18N02E05G21A
192	18N02E05J05X	487	18N02E05G11Q	782	18N02E05F15C	1077	18N02E05G16Q
193	18N02E05F10S	488	18N02E05C11Q	783	18N02E05B25M	1078	18N02E05C21F
194	18N02E05F05S	489	18N02E05K06G	784	18N02E05B25C	1079	18N02E05C21A
195	18N02E05F05M	490	18N02E05G21B	785	18N02E05B15X	1080	18N02E05C16F
196	18N02E05B20M	491	18N02E05G11G	786	18N02E05J05D	1081	18N02E05K06R
197	18N02E05J10T	492	18N02E05G01L	787	18N02E05F25Y	1082	18N02E05K06B
198	18N02E05J10I	493	18N02E05K01X	788	18N02E05F25I	1083	18N02E05G16G
199	18N02E05J05N	494	18N02E05K01S	789	18N02E05F25D	1084	18N02E05G06W
200	18N02E05F20I	495	18N02E05G21S	790	18N02E05F10N	1085	18N02E05G06L
201	18N02E05F15I	496	18N02E05G11X	791	18N02E05F10I	1086	18N02E05G01R





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



202	18N02E05B20Y	497	18N02E05G11S	792	18N02E05F10D	1087	18N02E05C21R
203	18N02E05B20I	498	18N02E05G06H	793	18N02E05J10E	1088	18N02E05C21B
204	18N02E05B20D	499	18N02E05G06C	794	18N02E05J05P	1089	18N02E05K06C
205	18N02E05J10Z	500	18N02E05C16M	795	18N02E05B25J	1090	18N02E05G16X
206	18N02E05J10J	501	18N02E05K06N	796	18N02E05K06F	1091	18N02E05G06X
207	18N02E05F25P	502	18N02E05G16D	797	18N02E05K01A	1092	18N02E05C21X
208	18N02E05F20P	503	18N02E05G11I	798	18N02E05G16V	1093	18N02E05C21S
209	18N02E05F05Z	504	18N02E05G06Y	799	18N02E05G16F	1094	18N02E05C21M
210	18N02E05K06A	505	18N02E05C21D	800	18N02E05G01A	1095	18N02E05C16C
211	18N02E05G21Q	506	18N02E05C16Y	801	18N02E05C21K	1096	18N02E05C11X
212	18N02E05G21F	507	18N02E05C11T	802	18N02E05C11V	1097	18N02E05K06Y
213	18N02E05G11K	508	18N02E05K01Z	803	18N02E05C11K	1098	18N02E05K01N
214	18N02E05G01V	509	18N02E05G21J	804	18N02E05K01B	1099	18N02E05G16T
215	18N02E05K01G	510	18N02E05G01P	805	18N02E05G01W	1100	18N02E05G11T
216	18N02E05G21L	511	18N02E05K12A	806	18N02E05C16G	1101	18N02E05G06I
217	18N02E05G21G	512	18N02E05K07V	807	18N02E05C16B	1102	18N02E05G01Y
218	18N02E05G16B	513	18N02E05G17Q	808	18N02E05K06H	1103	18N02E05G11P
219	18N02E05G11W	514	18N02E05C22K	809	18N02E05K01M	1104	18N02E05G06Z
220	18N02E05G06R	515	18N02E05C12K	810	18N02E05K01H	1105	18N02E05G01U
221	18N02E05G06G	516	18N02E05K07R	811	18N02E05G21C	1106	18N02E05C21P
222	18N02E05C21W	517	18N02E05K07L	812	18N02E05G11M	1107	18N02E05G22K
223	18N02E05C21G	518	18N02E05K07M	813	18N02E05G01H	1108	18N02E05G12F
224	18N02E05C16W	519	18N02E05K02W	814	18N02E05C21H	1109	18N02E05G02Q
225	18N02E05C11R	520	18N02E05K02X	815	18N02E05C21C	1110	18N02E05K07S
226	18N02E05K11C	521	18N02E05K02G	816	18N02E05G11Y	1111	18N02E05K02B
227	18N02E05G16M	522	18N02E05G22S	817	18N02E05G11D	1112	18N02E05G17B
228	18N02E05K01Y	523	18N02E05G17X	818	18N02E05K11E	1113	18N02E05G07B
229	18N02E05K01D	524	18N02E05G17M	819	18N02E05G21P	1114	18N02E05G02X
230	18N02E05G21N	525	18N02E05G17H	820	18N02E05G16P	1115	18N02E05G02L
231	18N02E05G16Y	526	18N02E05G12L	821	18N02E05C21U	1116	18N02E05C17R
232	18N02E05G06T	527	18N02E05G12G	822	18N02E05C16Z	1117	18N02E05G17T
233	18N02E05C11Y	528	18N02E05G07L	823	18N02E05C16P	1118	18N02E05G12I
234	18N02E05K06J	529	18N02E05G07G	824	18N02E05G17A	1119	18N02E05K02U
235	18N02E05G16E	530	18N02E05G02C	825	18N02E05C17V	1120	18N02E05K02P
236	18N02E05G06P	531	18N02E05C17L	826	18N02E05C17K	1121	18N02E05G22Z
237	18N02E05G06E	532	18N02E05C17B	827	18N02E05C12V	1122	18N02E05G22J
238	18N02E05G01J	533	18N02E05C12R	828	18N02E05K12B	1123	18N02E05G17P
239	18N02E05C16U	534	18N02E05G22N	829	18N02E05K07C	1124	18N02E05G17J
240	18N02E05C11Z	535	18N02E05G12T	830	18N02E05G22R	1125	18N02E05G12J





241	18N02E05K07F	536	18N02E05G02N	831	18N02E05G22L	1126	18N02E05C17P
242	18N02E05K02V	537	18N02E05C22T	832	18N02E05G12X	1127	18N02E05K03F
243	18N02E05G17V	538	18N02E05C17T	833	18N02E05G12S	1128	18N02E05K03A
244	18N02E05G12K	539	18N02E05K02J	834	18N02E05G12C	1129	18N02E05G18V
245	18N02E05G07K	540	18N02E05G17Z	835	18N02E05G02W	1130	18N02E05G13K
246	18N02E05G02F	541	18N02E05G12Z	836	18N02E05C22G	1131	18N02E05G08Q
247	18N02E05C22A	542	18N02E05G02U	837	18N02E05C22C	1132	18N02E05C23V
248	18N02E05C17Q	543	18N02E05C22E	838	18N02E05C17W	1133	18N02E05C18F
249	18N02E05K07W	544	18N02E05C12U	839	18N02E05K07Y	1134	18N02E05K08B
250	18N02E05K02L	545	18N02E05K08Q	840	18N02E05K07T	1135	18N02E05G13B
251	18N02E05K02M	546	18N02E05K08F	841	18N02E05K02Y	1136	18N02E05G08R
252	18N02E05G22X	547	18N02E05K03K	842	18N02E05G07N	1137	18N02E05C23L
253	18N02E05G22H	548	18N02E05G23Q	843	18N02E05G02Y	1138	18N02E05C23G
254	18N02E05G07X	549	18N02E05G23A	844	18N02E05G02I	1139	18N02E05C18W
255	18N02E05G07H	550	18N02E05G18A	845	18N02E05K07P	1140	18N02E05K13C
256	18N02E05G02R	551	18N02E05G13V	846	18N02E05G22U	1141	18N02E05K08M
257	18N02E05G02G	552	18N02E05G03K	847	18N02E05G07U	1142	18N02E05K08H
258	18N02E05G02H	553	18N02E05C23K	848	18N02E05C17U	1143	18N02E05K08C
259	18N02E05C22X	554	18N02E05C13V	849	18N02E05G18K	1144	18N02E05G13S
260	18N02E05C17G	555	18N02E05K08W	850	18N02E05G13Q	1145	18N02E05G08M
261	18N02E05C12L	556	18N02E05K03G	851	18N02E05G08F	1146	18N02E05G08C
262	18N02E05K07D	557	18N02E05G23W	852	18N02E05G03V	1147	18N02E05G03X
263	18N02E05K02N	558	18N02E05G03R	853	18N02E05G03Q	1148	18N02E05G03M
264	18N02E05G17I	559	18N02E05C13L	854	18N02E05C23Q	1149	18N02E05C23S
265	18N02E05G12D	560	18N02E05K08S	855	18N02E05C23A	1150	18N02E05C23M
266	18N02E05C22Y	561	18N02E05G23X	856	18N02E05C18V	1151	18N02E05C18S
267	18N02E05C17Y	562	18N02E05G23C	857	18N02E05C18K	1152	18N02E05C18H
268	18N02E05C17I	563	18N02E05G13M	858	18N02E05K03B	1153	18N02E05K08T
269	18N02E05K07J	564	18N02E05G13H	859	18N02E05G13L	1154	18N02E05K03T
270	18N02E05G17E	565	18N02E05G13C	860	18N02E05G13G	1155	18N02E05G23Y
271	18N02E05G23K	566	18N02E05K08I	861	18N02E05G03L	1156	18N02E05G23D
272	18N02E05G23F	567	18N02E05G18N	862	18N02E05G03B	1157	18N02E05G18Y
273	18N02E05G08K	568	18N02E05G13N	863	18N02E05C23B	1158	18N02E05G18T
274	18N02E05G03F	569	18N02E05G18Z	864	18N02E05K08X	1159	18N02E05G13T
275	18N02E05C23F	570	18N02E05G18P	865	18N02E05G23M	1160	18N02E05G03I
276	18N02E05C18A	571	18N02E05C23P	866	18N02E05G18S	1161	18N02E05C18T
277	18N02E05K08R	572	18N02E05C18J	867	18N02E05G18C	1162	18N02E05C13N
278	18N02E05G18B	573	18N02E05K09V	868	18N02E05G08X	1163	18N02E05G13J
279	18N02E05G08W	574	18N02E05K09K	869	18N02E05C23X	1164	18N02E05C23J





280	18N02E05C18R	575	18N02E05K09F	870	18N02E05C13X	1165	18N02E05K09Q
281	18N02E05C18B	576	18N02E05K04Q	871	18N02E05G23T	1166	18N02E05K04V
282	18N02E05G08S	577	18N02E05G04V	872	18N02E05C23T	1167	18N02E05G24K
283	18N02E05G03H	578	18N02E05G04Q	873	18N02E05C13Y	1168	18N02E05G14A
284	18N02E05K03N	579	18N02E05C19K	874	18N02E05K03E	1169	18N02E05G09K
285	18N02E05K03D	580	18N02E05C15M	875	18N02E05G13U	1170	18N02E05C24A
286	18N02E05G18D	581	18N02E05D11J	876	18N02E05G08P	1171	18N02E05C15P
287	18N02E05G08Y	582	18N02E05D13L	877	18N02E05G03J	1172	18N02E05D11L
288	18N02E05G08T	583	18N02E05D13I	878	18N02E05C23E	1173	18N02E05D11N
289	18N02E05G08D	584	18N02E05D13J	879	18N02E05K14A	1174	18N02E05D12M
290	18N02E05G03N	585	18N02E05D14L	880	18N02E05K09A	1175	18N02E05D13K
291	18N02E05C23Y	586	18N02E05D14G	881	18N02E05G14Q	1176	18N02E05D13F
292	18N02E05C23N	587	18N02E05D14N	882	18N02E05G14K	1177	18N02E05D14I
293	18N02E05C23D	588	18N02E05F14Y	883	18N02E05C14M	1178	18N02E05D14P
294	18N02E05C18Y	589	18N02E05F14T	884	18N02E05D12G		
295	18N02E05C18D	590	18N02E05F04Y	885	18N02E05D14F		

## 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 del 9 de junio de 2015.

De conformidad con la evaluación económica de fecha 19 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

El día 04 de MAYO de 2017 entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de TARAZÁ 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 **RJA-08081**, cumple con los requisitos exigidos por la normatividad vigente. Por lo anterior, es viable para presentar en la audiencia pública de participación ciudadana.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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.

