

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA
CORPOURABA

Resolución

Por medio de la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

El Director General (E) de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas conforme los Numerales 2º y 9º del Art. 31º de la Ley 99 del 22 de diciembre 1993, el Acuerdo No. 100-02-02-01-0003 del 24 de mayo del 2024 con efectos jurídicos desde el 24 de mayo del 2024, por la cual se designa Director General (E) de CORPOURABA, en concordancia con los Estatutos Corporativos; Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, demás normas concordantes y;

CONSIDERANDO

Que en los archivos de esta Autoridad Ambiental se encuentra radicado el expediente N° 200-16-51-21-0052-2024, donde obra la comunicación con radicado N° 200-34-01.59-1396 del 04 de marzo de 2024, a través de la cual la señora Fanny Stella Trujillo Rojas, identificada con cedula de ciudadanía N° 42.972.733, en calidad de representante legal de la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, elevó solicitud de **LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL** para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, en el marco del contrato de concesión minera N° **SK9-08201**, de acuerdo con el Contrato de Concesión otorgado por la Gobernación de Antioquia del 14 de marzo de 2022.

Que mediante Auto N° 200-03-50-01-0103 del 22 de mayo de 2024, se declaró iniciado el trámite de Licencia Ambiental Global para la explotación de materiales de construcción y demás concesibles, arenas y gravas silíceas en el marco del contrato de concesión minera con placa N°SK9-08201 (L 685), a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, según solicitud elevada por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1.

Que de conformidad con el Artículo 56º y el Numeral 1º del Artículo 67º de la Ley 1437 de 2011, la Corporación notificó electrónicamente el día 23 de mayo de 2024, el Auto N°200-03-50-01-0103 del 22 de mayo de 2024, al correo electrónico: agregadosfn@hotmail.com,

Que, mediante correo electrónico, el día 17 de junio de 2024, la Corporación comunico el Auto N°200-03-50-01-0103 del 22 de mayo de 2024, a la Alcaldía Municipal de Chigorodó, para que sea exhibido en un lugar visible al público por el término de diez (10) días.

Que de conformidad con lo Artículos 70º y 71º de la Ley 99 de 1993, la Corporación publicó el Auto N°200-03-50-01-0103 del 22 de mayo de 2024, en el Boletín Oficial de la página web de CORPOURABA por un término de diez (10) días hábiles, contados a partir del 18 de junio del 2024.

Que a través de Acto administrativo N° 400-03-30-04-1547 del 20 de agosto de 2024, Corpouraba resolvió designar un equipo evaluador (líder y abogado) con respecto a la solicitud antes mencionada, para efectos de garantizar una adecuada valoración y atención del proceso de trámite de licenciamiento ambiental.

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, realizó visita técnica al lugar del proyecto de lo cual rindió informe técnico N°400-08-02-01-1627 del 25 de septiembre de 2024 "Conclusiones y/o recomendaciones" a través del cual recomendó solicitar información complementaria relacionada con el Estudio de Impacto Ambiental -EIA,

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

para efectos de adoptar una decisión de fondo, en relación a la solicitud realizada por la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1.

Consecuentemente, se convocó a reunión de solicitud de información adicional en el marco de la evaluación del estudio Ambiental de que trata el numeral 2° del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único reglamentario 1076 de 2015.

Que el día 22 de octubre de 2024, se realizó la reunión de solicitud de información adicional en el marco de la evaluación del estudio Ambiental de que trata el numeral 2° del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único reglamentario 1076 de 2015, en la cual se realizó la totalidad de treinta y cuatro (34) requerimientos, los cuales quedaron plasmados en el acta R-MJ -17 06, con consecutivo N° 200-01-05-99-0523 del 22 de octubre de 2024.

Es de anotar que, en la reunión de requerimientos de información adicional, realizada el día 22 de octubre de 2024, se le indico a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, que para dar cumplimiento a los requerimientos tenía el término de un (1) mes, contado a partir de la notificación de las decisiones adoptadas en la referida reunión, decisiones que fueron debidamente notificadas en la misma diligencia.

Que mediante oficio con consecutivo N° 200-34-01.59-0210 del 14 de enero de 2025, la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, allegó respuesta a los requerimientos emitidos mediante el TRD N° 200-01-05-99-0523 del 22 de octubre de 2024.

Posterior a ello, el área de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, realizó evaluación documental y visita técnica al lugar del proyecto de lo cual rindió informe técnico N°400-08-02-02-01-2091 del 29 de agosto de 2025 "Conclusiones y/o recomendaciones" emitiendo concepto favorable para otorgar Licencia Ambiental Global, a favor de la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, con respecto al contrato de concesión minera con placas N° SK9-08201, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, para la explotación y exploración de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas.

CONSIDERACIONES TECNICAS

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, realizó visita técnica al lugar del proyecto y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental EIA, de lo cual rindió informe técnico N° 400-08-02-01-2091 del 29 de agosto de 2025, del cual se sustrae lo siguiente:

"(...)

2.1. Descripción del Proyecto.**2.1.1. Localización.**

El proyecto minero se encuentra ubicado a 6.5 km de la cabecera municipal del municipio de Chigorodó (Antioquia, y que el área del contrato único de concesión SK9-08201 (Ley 685 de 2001), se encuentra en las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, en jurisdicción del municipio de Chigorodó.

En el Estudio de Impacto Ambiental EIA allegado, se presenta y describe de manera esquemática la localización geográfica y político-administrativa del proyecto minero, y se presentan mapas de georreferenciación que incluyen los aspectos de información básica requeridos en los Términos de Referencia mencionados.

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

2.1.2.1. Infraestructura existente

Para la infraestructura existente, se identifican las vías, el estado de la infraestructura de transporte prevista y la infraestructura social y/o productiva relevante. Se informa que, dentro del área concesionada (391,2102 ha) se encuentran vías categorizadas en las especificaciones técnicas de la cartografía básica del IGAC como tipo 5 y 6, de un solo carril; la vía tipo 5 es transitable en tiempo seco por toda clase de vehículos y necesita mantenimiento frecuente, mientras que la vía tipo 6 es de tipo tracción natural y transitable únicamente en vehículos; se indica, además que para las vías existentes se planifica un proceso de adecuación, con el objetivo de ampliar el paso de las volquetas doble troque seleccionadas para transportar el material explotado (gravas y arenas) en el área del contrato de concesión SK9-08201.

Categoría	Tipo	Características de la vía	Especificaciones	Tránsito	Mantenimiento
1 carril	5	En construcción, revestimiento suelto o ninguno, terreno natural o estabilizado (arena-arcilla y gravilla). Transitables abandonados	Entre 2,5 m de ancho y menor de 5,5 m	Transitable en tiempo seco por toda clase de vehículos	Necesita mantenimiento frecuente
Vía natural	6	Sin revestimiento	Entre 2 m de ancho y menor de 2,5 m	Vía natural tracción	Transitable únicamente en vehículos

2.1.2.2. Resultados de la exploración geológica

Se presentó la cartografía geológica con la información litológica y estructural de las unidades a explotar y rocas encajantes. El usuario indica que la exploración para materiales de arrastre tuvo como base discretizar las características de dos tipos de fuentes principales de recursos mineros: 1) una primera fuente representada por aquellos materiales que ya fueron depositados a lo largo del tiempo geológico reciente y la actualidad (materiales de fuentes estáticas, MFE), y 2) una segunda fuente que proviene de la dinámica fluvial transportadora y depositacional de sedimentos del río Chigorodó (materiales de fuentes dinámicas, MFD).

Se indica que las labores de investigación superficiales realizadas para determinar las características del material aluvial, consistieron en la excavación de nueve (9) apiques in situ con la ayuda de una retroexcavadora, hasta una profundidad promedio de aproximadamente 1,5-2,5 metros, y la posterior toma de muestras sólidas dentro del apique realizado, cada muestra cuenta con su respectiva descripción litológica; en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se indica la densidad del muestreo realizado.

Del análisis estadístico realizado para las muestras seleccionadas, se tiene que en la zona de estudio hay, en promedio, un mayor porcentaje de gravas (73,09%) (Tabla 1). que de arenas (26,91%). El usuario indica que, con base en el informe de recursos y reservas, no se registraron componentes mineralógicos susceptibles de ser liberados mediante la actividad minera, puesto que la explotación se realiza en el cauce y ribera del río y este no transporta metales pesados, sulfuros, arsénico u otros compuestos distintos a los caracterizados según las muestras tomadas en los apiques exploratorios.

Tabla 1. Parámetros estadísticos de las muestras seleccionadas.

PARÁMETRO	GRAVAS (%)	ARENAS (%)
Promedio	73,09	26,91
Mediana	74,23	25,78
Desviación Estándar	7,42	7,42

Respecto a las características geológicas y litológicas del área, el usuario allega información concerniente a las unidades litoestratigráficas del área de interés, correspondientes a rocas

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

de origen sedimentario, del Mioceno Tardío, y depositacional, del Cuaternario. Las unidades litoestratigráficas identificadas en el área de interés son la Formación Corpa (Unidad Arenas Monas) (N2cram), Terrazas Aluviales (Q2t), y Depósitos Aluviales (Q2al)

Para la caracterización estructural, se informa sobre el análisis de los lineamientos presentes en el área y se allega un diagrama de rosas, con base en las direcciones principales de 16 lineamientos a escala regional, del que se evidenciaron dos direcciones principales de lineamientos: N30°E y N10°W.

Para la caracterización geomorfológica, el usuario indica que estas se encuentran definidas con criterio genético, morfológico y morfométrico, en función de los procesos morfogenéticos específicos que las originan, ya sea de carácter denudacional (destrutivo o degradacional) o de acumulación (constructivo), además de tener en cuenta procesos modeladores del paisaje, como la actividad tectónica e intervención del hombre; se informa que en el área de interés se identificaron nueve (09) unidades geomorfológicas de origen denudacional, fluvial y estructural (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

AMBIENTE	UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS	CÓDIGO
DENUACIONAL	Montículos y ondulaciones denudacionales	Dmo
	Planicie	Dp
Fluvial	Abanico aluvial antiguo	Faaq
	Abanicos aluviales coalescentes no diferenciados, Bajada	Fac
	Cauce aluvial	Fca
	Plano o llanura de inundación	Fpi
	Terraza de acumulación	Fta
	Abanico aluvial sub-reciente	Faas
Estructural	Cuesta	Sc

Para la caracterización hidrogeológica, el usuario caracteriza dos (02) unidades hidrogeológicas a nivel local:

- Una unidad correspondiente a depósitos y terrazas aluviales asociados al río Chigorodó, donde se presenta una continuidad a nivel regional de alta productividad y permeabilidad; en esta unidad se encuentra en nivel freático entre 1 a 2 metros de profundidad. En esta unidad el flujo es esencialmente intergranular ya que se encuentra conformado principalmente por una matriz arenosa con clastos redondeados a subredondeados de diferente composición que permite un flujo de agua, alimentando así el nivel freático desde aguas meteóricas y de escorrentía hacia la zona de descarga local (río Chigorodó).
- Una unidad conformada por las rocas sedimentarias asociadas a la Formación Corpa, la cual se encuentra conformada por lodolitas de color gris azulado, con capas discontinuas no paralelas e intercalaciones de conglomerados matriz soportado. Esta unidad se clasifica como acuitardo, ya que la capa de lodolitas funciona como capa impermeable, y no permite el flujo de aguas meteóricas o del nivel freático hacia el medio subterráneo más profundo. Esta unidad puede permitir flujo a través de fracturas (diaclasamiento) que presente en profundidad, pero no se evidenció en campo, además de presentar recursos de aguas subterráneas limitados.

Por otro lado, para determinar el tamaño, forma, posición y características mineralógicas del yacimiento, el usuario presenta la descripción de un modelo geológico que ilustra las características mineralógicas del depósito mineral, conformado por las dos fuentes de recursos minerales anteriormente mencionadas: MFE y MFD. Para la presentación del modelo correspondiente al MFE, el usuario realiza una modelación para cada uno de los seis (06) depósitos aluviales que forman el recurso estático (Ilustración 1), así como del volumen de cada una de estas barras (Ilustración 2).

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

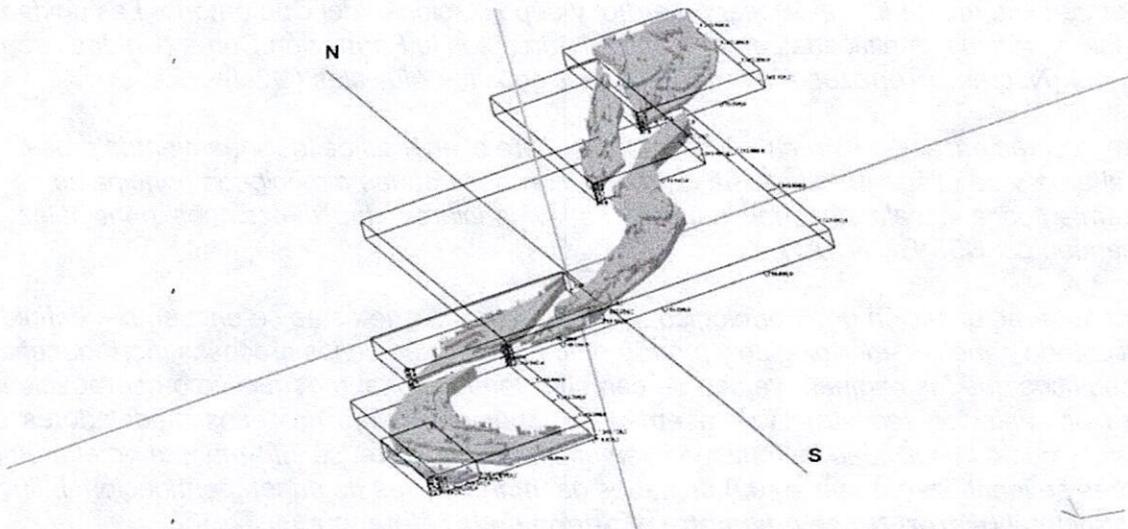


Ilustración 1. Modelo sólido de las barras que hacen parte del recurso estático para materiales de arrastre en el proyecto.

Volumen Depósitos Estáticos (Barras): 411.578 m³

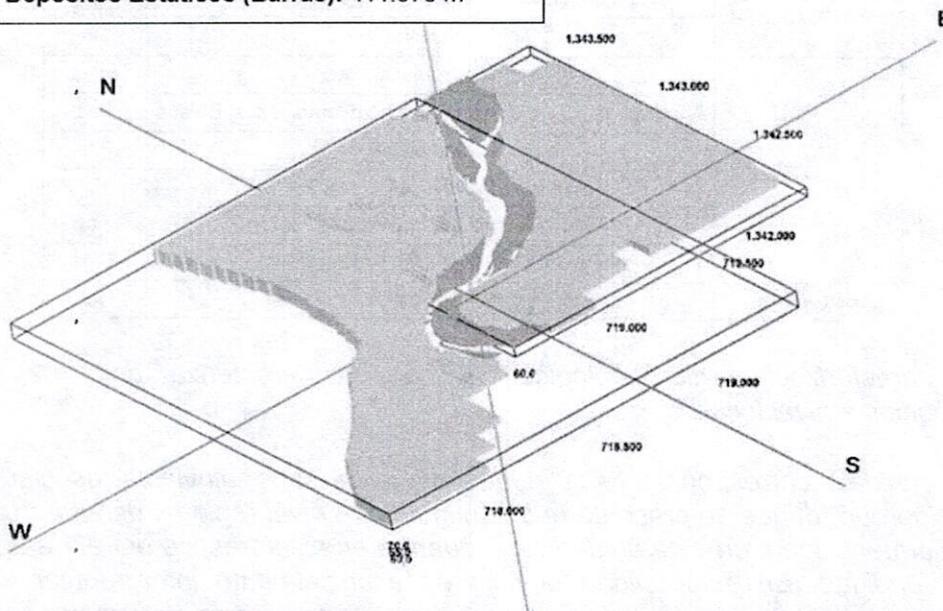


Ilustración 2. Modelo sólido de los cuerpos que servirán como recursos de los materiales de arrastre estáticos a ser aprovechados.

2.1.2.3. Fases y actividades

El usuario describe cada una de las fases bajo las cuales se desarrollará el proyecto, incluyendo las actividades previas, de construcción y montaje, explotación, así como las de desmantelamiento, restauración final, abandono y/o terminación de las instalaciones temporales utilizadas.

Se indica que en el Artículo 45 de la Ley 685 de 2001, se determina que el contrato de concesión comprende dentro de su objeto las fases de exploración técnica, explotación económica, beneficio de los minerales por cuenta y riesgo del concesionario y el cierre o abandono de los trabajos y obras correspondientes; luego, se indican las principales etapas contractuales del proyecto minero SK9-08201, el cierre y abandono se incluye dentro de la etapa de explotación y según la cláusula cuarta del contrato único de concesión se inicia en principio dos (2) años antes de vencerse la etapa en mención.

Tabla 2. Etapas contractuales del proyecto minero.

Etapa	Periodo	Situación	Condición
-------	---------	-----------	-----------

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Exploración	3 años	Menor o igual a 3 años	Cumplimiento de obligaciones contractuales
Explotación	30 años	Menor al periodo de explotación	Dependerá de la explotación anticipada y el uso de prorrogas

Para la etapa de construcción y montaje, se indica que, teniendo en cuenta que el proyecto minero SK9-08201 será operado por la empresa titular Grupo Empresarial de Agregados y que cuenta con la infraestructura de soporte minero necesaria para la operación, se indica a la Autoridad Minera y ambiental, que no se requiere de esta etapa, porque las instalaciones necesarias para el desarrollo del proyecto como: caseta de despacho, baño, acopio de combustibles, entre otros, serán equipos móviles, los cuales se ubicaran de acuerdo al sitio de operación teniendo en cuenta que la explotación corresponde a una actividad dinámica establecida por las zonas de recarga del río. Adicionalmente, teniendo en cuenta que el material a explotar requiere de procesos de trituración y clasificación granulométrica, se realizará el proceso de beneficio y transformación en dos plantas de beneficio ubicadas por fuera del título minero, que cuenten con los permisos necesarios para la operación, las cuales hacen parte de la empresa; considerando lo establecido en el Código de Minas para las obras y montajes, como se indica en los Artículos 89, 90, 91, 92, 93 y 94.

Respecto a las etapas de exploración y explotación, el usuario indica que, desde el 17 de marzo de 2022, el contrato de concesión SK9-08201 se encuentra en la etapa contractual de exploración, la cual finalizará el 16 de marzo de 2025, razón por la cual el titular minero decide solicitar explotación anticipada en una zona cuya área equivale a 246,0292 ha. Sobre esta explotación anticipada, se indica que las operaciones concernientes a esta se focalizarán en el cauce del río Chigorodó, y que el método de explotación a implementar para recuperar las reservas mineras se conoce como desnatado de barras o conocido en la bibliografía inglesa como Scalping (Skimming). El usuario presenta correctamente la descripción detallada de la operación minera, presentando esquemas de explotación (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) y realización de obras asociadas a la misma.

Para la etapa de cierre y abandono, el usuario indica que se desarrollará teniendo en cuenta el planeamiento minero proyectado, utilizando información allí contenida como vida útil, áreas a intervenir durante la explotación anticipada y la proyectada en 30 años, operaciones a realizar y la recuperación geomorfológica. También se tendrá en consideración para las actividades de rehabilitación, reconversión laboral, entre otras que afecten directamente a la comunidad, el Plan de Ordenamiento Territorial y las actividades económicas estratégicas que contenga para el área de influencia. Considerando el área de operación del proyecto y las actividades de explotación proyectada, y con base en el análisis e identificación de los impactos ambientales, se proyecta implementar programas de mitigación y corrección de los impactos identificados, permitiendo que las comunidades interesadas puedan volver en un futuro a realizar actividades en la zona distintas a la actividad minera. Se define un cronograma para la ejecución de las actividades de cierre y abandono, según lo descrito en el EIA, teniendo en cuenta las acciones a seguir tanto en el cierre final, cierre progresivo, cierre temporal y post cierre (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Legal



Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40								
TIPO DE CIERRE	PROGRESIVO																											CIERRE FINAL			POST-CIERRE			POST-CIERRE														
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD																																																
Monitoreo al margen del río																																																
Adición de abono al margen del río																																																
Retiro de maquinaria de zonas de explotación																																																
Inventario de maquinaria y análisis maquinaria útil																																																
Desmantelamiento de maquinaria útil																																																
Desmantelamiento de infraestructura móvil																																																
Disposición final de los residuos resultantes del desmantelamiento																																																
Informe a las comunidades y autoridades																																																
Reuniones veredales																																																
Publicación y comunicación del cierre y abandono																																																
Informe de inicio de actividades en el sitio de operación																																																
Reconversión laboral y desvinculación de mano de obra																																																
Capacitaciones de reconversión laboral																																																
Desvinculación de la mano de obra																																																
Post-cierre																																																
Mantenimiento y Monitoreo																																																

2.1.3. Diseño del proyecto

Se presenta la descripción de las características técnicas del proyecto, y se detalla en la descripción concerniente a las áreas de explotación, áreas para el beneficio y transformación de materiales, áreas para el manejo de material sobrante, e instalaciones de soporte minero; así mismo se describe el diseño y planteamiento de la explotación.

Para el área de explotación, se indica que la extracción de los materiales de arrastre durante la etapa de explotación anticipada se realiza en el cauce del río Chigorodó y se realiza mediante el uso de retroexcavadora con capacidad de remover 264,0384 m³ al mes a un ritmo 33,0048 m³/hora. La explotación es clasificada como mediana minería según el Decreto 1666 de 2016 y dado que es una operación a cielo abierto de materiales de arrastre en el cauce de un río, no existen taludes o frentes de minado. Los recursos son explotados directamente de las reservas probadas estáticas y las reservas probables dinámicas.

Para el área de beneficio y transformación de minerales se indica que el proyecto minero no utilizará infraestructura de beneficio de minerales y/o transformación del material de arrastre minado en el área objeto de la concesión, puesto que el proceso de clasificación y trituración se realizará en el área del título minero T4834005. La capacidad de la planta de beneficio ubicada en el título minero T4834005 es de 450.000 m³ al año. Tampoco se planifican áreas de manejo de material sobrante, debido a que la retroexcavadora arrancará el material de las barras de gravas y arenas, se realizará el cargue a las volquetas doble tracción de 14 m³ y finalmente todo el material será transportado hasta al área del título minero T4834005 donde se clasificará y triturará.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Respecto a las instalaciones de soporte minero, se indica que el ciclo minero en la zona de explotación consiste en tres operaciones unitarias: Arranque, cargue y transporte. No se instalarán estructuras fijas y se utilizarán instalaciones móviles como baños portátiles, isotanque para suministrar combustible a la retroexcavadora, cargador y volquetas y una caseta para despacho. Ahora bien, en cuando al diseño y planteamiento de la explotación, el usuario indica que la geometría de la explotación se ajusta a la forma en que el río Chigorodó deposita los sedimentos en cada temporada de crecidas, por lo tanto, no se define un diseño geométrico final para todo el período de explotación puesto que se realizan ajustes en la geometría de extracción con base en la dinámica fluvial del río Chigorodó cada año. El método de explotación planteado es a cielo abierto y el ciclo minero consta de tres etapas: arranque, cargue y transporte. De acuerdo con el estudio hidrogeológico y el estudio de recursos y reservas presentado, el río Chigorodó hace la deposición de los sedimentos en forma de barras, coloquialmente conocidas como playas o playones apreciables en épocas de poca pluviosidad. El diseño minero de explotación define unos criterios imprescindibles de extracción de la geometría del método de explotación:

- Zona de protección de 5 m desde el cauce del espejo de agua.
- La profundidad de la explotación de 1,5 m.
- La extracción se realiza en las barras formadas por el río en las crecidas.

Para el arranque de material, el usuario indica que se realizará utilizando excavadora referencia Caterpillar 320 GC, cuya capacidad en la cuchara es de 1 m³ y un tiempo de arranque del material de 30 segundos (Ilustración 3). La excavadora opera con una eficiencia del 84% en promedio, y la información presentada en la Tabla 3. resume su productividad total. El usuario indica, además, que en turno de ocho (08) horas y con una eficiencia del 84%, la excavadora trabaja seis (06) horas y el volumen real que puede remover en el turno es de 198,02 m³ por día, en 26 días de trabajo remueve 5.148,74 m³ y en un año laboral 61.784,98 m³, se indica que este valor se encuentra por encima de la producción proyectada para la explotación anticipada.

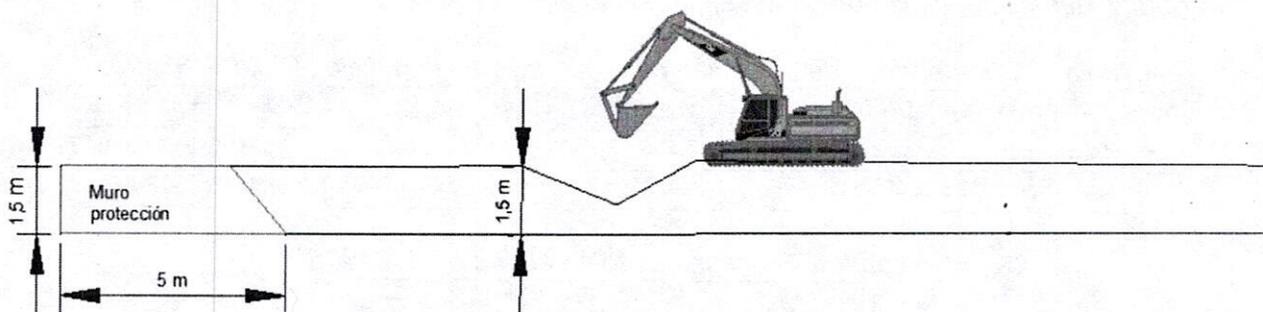


Ilustración 3. Esquema de arranque del material.

Tabla 3. Operatividad de la retroexcavadora.

DESCRIPCIÓN	ÍTEM
Capacidad del cucharón	1 m ³
Factor de rendimiento	0,84
Factor de llenado	0,9
Factor de esponjamiento	1,05
Tiempo del ciclo Teórico	60 segundos

2.1.3.1. Construcción y montaje

El usuario informa que el proyecto minero SK9-08201 no requiere de la etapa contractual de construcción y montaje que estipula la cláusula cuarta del contrato de concesión, además, se indica que en virtud del Artículo 94 de la Ley 685 de 2001, el titular minero puede hacer uso del derecho a solicitar explotación anticipada ante la autoridad minera, razón por la cual el

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

proyecto presenta un PTO anticipado para una zona del área objeto de la concesión y no se proyectan actividades de construcción y montaje.

Así mismo, el usuario informa que no se proyecta construir infraestructura fija dado a que la extracción será a cielo abierto en el cauce del río Chigorodó, el arranque se realizará con retroexcavadora y no se requerirá de sustancias químicas o agentes explosivos. La infraestructura de soporte minero será móvil y su instalación no requiere de un cronograma, puesto que una vez se ingresa la maquinaria, en simultáneo se ingresan los baños portátiles, la caseta y el isotanque. Conforme avanza la explotación se mueve la infraestructura de soporte móvil. Se aclara que no se proyecta construir ningún tipo de infraestructura física en el sitio.

2.1.4. Beneficio y transformación de minerales

Se indica que, si bien dentro del área otorgada para el título minero SK9-08201 no se proyectan labores de beneficio y/o transformación, el material explotado en el proyecto que requiera de la disminución de tamaños se transportará a una planta de trituración, donde se pueda realizar el proceso de conminución para llegar a las características solicitadas por los clientes, en consideración a lo estipulado en el Artículo 95 de Código de Minas.

Que el lugar donde se proyecta la trituración hace parte de la infraestructura del Grupo Empresarial de Agregados, el cual es titular del proyecto minero, estas cuentan con los permisos correspondientes para operar, contenidos en la Resolución N° 169799 del 16 de noviembre de 1999, mediante la cual La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA aprueba la Licencia Única. La planta de trituración se encuentra en el área del título minero N° T4834005, las coordenadas de georreferenciación del mismo se presentan en la Tabla 4. Este título minero, de acuerdo con la información allegada, cuenta con permiso de vertimiento otorgado por CORPOURABA mediante Resolución N° 200-03-20-01-1644 del 7 de diciembre de 2015 para aguas residuales industriales en un caudal de descarga de 44,2 l/seg, generado en el Lote UNO, identificado con matrícula inmobiliaria No 008-16458, de propiedad de la sociedad Grupo Empresarial Agregados S.A.S., se indica, además que la capacidad de procesamiento anual es de 450.000 m³/año. Tabla 14

Tabla 4. Coordenadas de ubicación para trituración y beneficio (Título T4834005).

UBICACIÓN	NORTE	ESTE	NORTE	ESTE
Planta de trituración y procesamiento 1	2.406.900,493	4.595.678,345	7,666806	-76,665131
Planta de Beneficio 2	2.406.935,6471	4.595.573,5498	7,667115	-76,666082

Tabla 5. Procesamiento en el Título T4834005.

Descripción	Capacidad	Unidad
Procesamiento por año	450.000,00	m ³ /año
Procesamiento por mes	37.500,00	m ³ /mes
Procesamiento por día	1.442,31	m ³ /día
(Planta 1)	90,14	m ³ /hora
(Planta 2)	90,14	m ³ /hora
En las dos plantas	180,29	m ³ /hora

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

El usuario indica que el procesamiento consiste básicamente en recibir el material de arrastre y pasarlo, en la planta de beneficio 1, por la trituradora de mandíbulas, una vez reducido el tamaño de la grava, esta pasa hacia la criba que separa las gravas de la arena y las gravas de menor tamaño. El material que es separado por la criba y que cumple con el tamaño, es transportado por la banda y se apila como gravas (Ilustración 4). El material que no cumple con el tamaño se vuelve a triturar o se pasa a la planta de beneficio 2 (Ilustración 5).

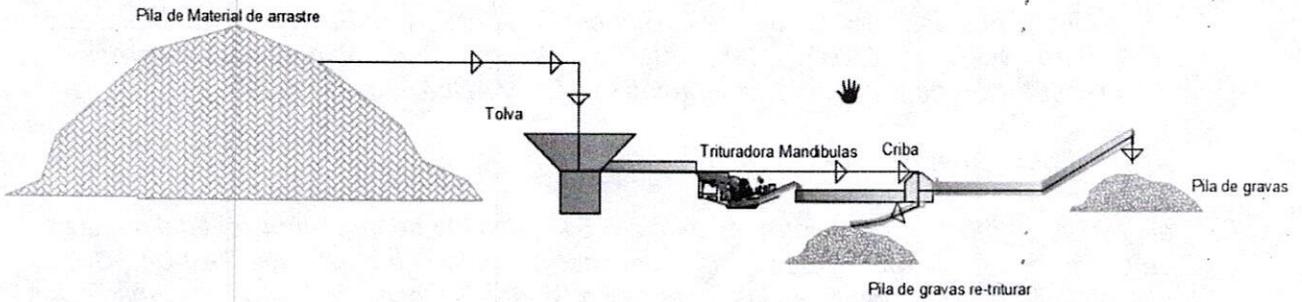


Ilustración 4. Trituración y clasificación (planta de beneficio 1)

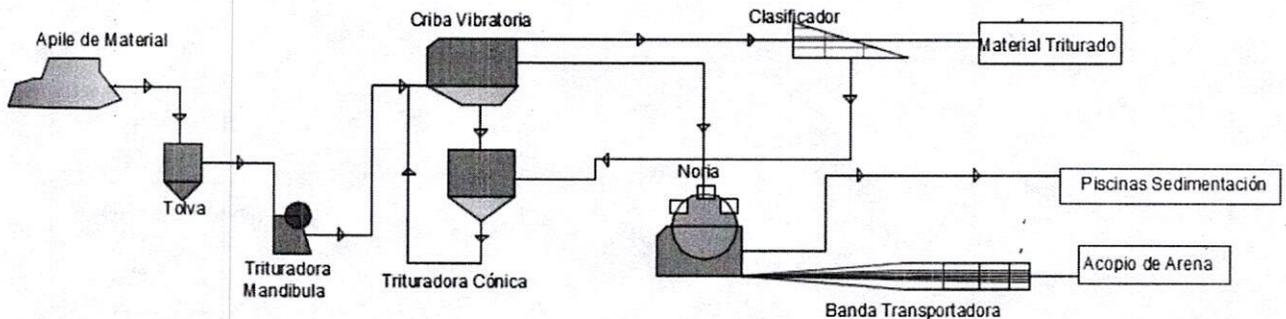


Ilustración 5. Flujo de trituración y procesamiento en planta de beneficio 2.

Finalmente, el usuario señala que no se efectúan operaciones de lixiviación con cianuro, sustancias químicas u otros compuestos para procesar las gravas y arenas; no se proyecta la construcción de presas, por lo tanto, no se allegan diseño de planta en perfil o estudios geotécnicos de estabilidad; ni tampoco se proyectan pilas de lixiviación en escombreras, debido a que el proyecto no es un proceso de beneficio de minerales metálicos.

2.5. Resultado de la evaluación

3. Conclusiones y/o Recomendaciones

Con base en la revisión de la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA allegado por el usuario mediante radicado No. 1396 del 04/03/2024, y complementado por la respuesta a los requerimientos allegada con radicado No. 0210 del 14/01/2025, técnicamente se considera que el Estudio de Impacto Ambiental se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia 013 para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018). En este sentido, se recomienda **se recomienda aprobar el presente Estudio de Impacto Ambiental en el marco de la solicitud de licenciamiento ambiental minero, sujeto al cumplimiento del requerimiento derivado del permiso de ocupación de cauce y aprobación del PTO.**

para el proyecto minero SK9-08201 en consideración de las siguientes disposiciones:

3.1 Respecto a la descripción del proyecto

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Con base en la revisión de la información presente en el Estudio de Impacto Ambiental allegado por el usuario, se considera desde el ámbito técnico que el «Capítulo 3. Descripción del Proyecto» (en cuanto a las secciones «3.1. Localización», «3.2. Características del proyecto», «3.3. Diseño del proyecto», «3.4. Beneficio y transformación de minerales», «3.5. Insumos del proyecto», y las subsecciones «3.6.3. Producción y costos del proyecto», «3.6.4. Cronograma del proyecto» y «3.6.5. Organización del proyecto» de la sección «3.6. Infraestructura y servicios interceptados por el proyecto»), se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018).

3.1.1 Localización

el proyecto minero se encuentra ubicado a 6.5 km de la cabecera municipal del municipio de Chigorodó (Antioquia, y que el área del contrato único de concesión SK9-08201 (Ley 685 de 2001), se encuentra en las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, en jurisdicción del municipio de Chigorodó (Ilustración 6).

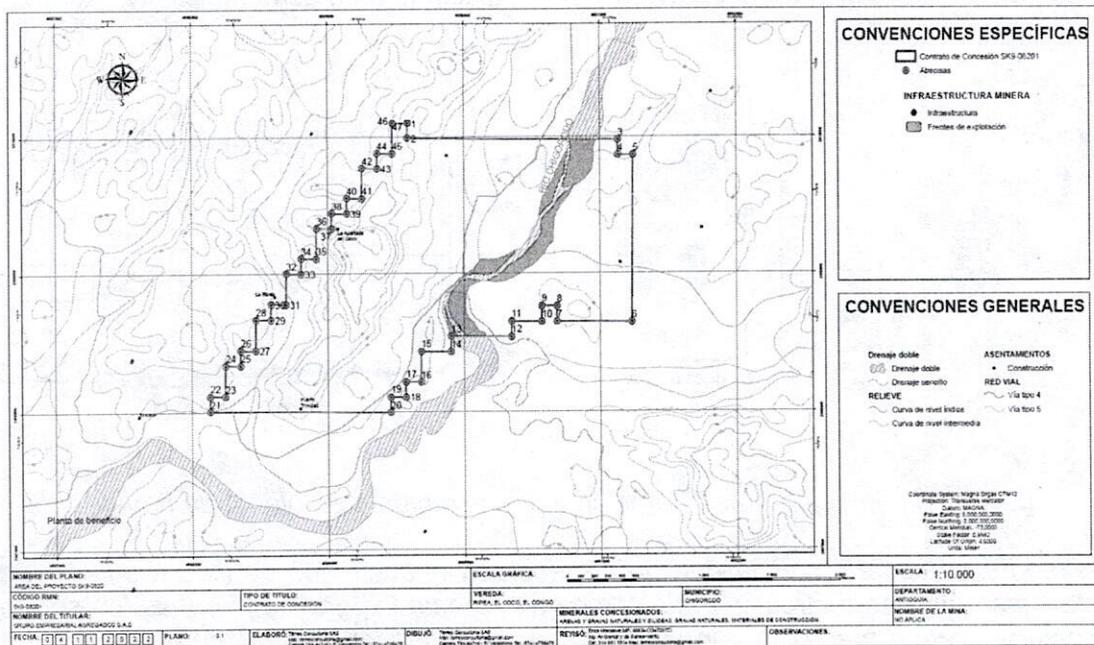


Ilustración 6. Área del proyecto minero No. SK9-08201.

3.1.2. Características del proyecto

La **etapa de exploración**, para la que se estima una **duración de tres años**, se adelantarán estudios geológicos para definir la geometría, calidad y cantidad de los recursos mineros objetos del contrato de concesión, se destaca que el titular tiene la opción de solicitar explotación anticipada. El usuario **no proyecta etapa de construcción y montaje**, puesto que la explotación es a cielo abierto y sobre el cauce del río Chigorodó, por lo que no requiere de infraestructura previa para dar inicio a las labores de explotación. La **etapa de explotación** contempla la recuperación de las reservas mineras mediante el método de extracción raspado de barras (Scalping) durante un período de, en principio, **30 años**. Para la etapa de explotación se contempla un planeamiento minero a corto, mediano y largo plazo con una producción anual de 54.246,78 m³ por año, 39.648,97 m³ de grava y 14.597,81 m³ de arena. La extracción se realizará de manera mecanizada discontinua (retroexcavadora) y sin usar explosivos o sustancias de recuperación.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Se destaca que en virtud del Artículo 94 de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas), el concesionario del contrato de concesión SK9-08201 (Grupo Empresarial Agregados S.A.S.), haciendo uso de la figura de explotación anticipada, dentro del área objeto de la concesión (309,21022 ha), delimitó dos zonas (Ilustración 7) correspondientes a (1) explotación anticipada de 247,4143 ha y a (2) zona que continúa en etapa de exploración contractual de 143,7959 ha.

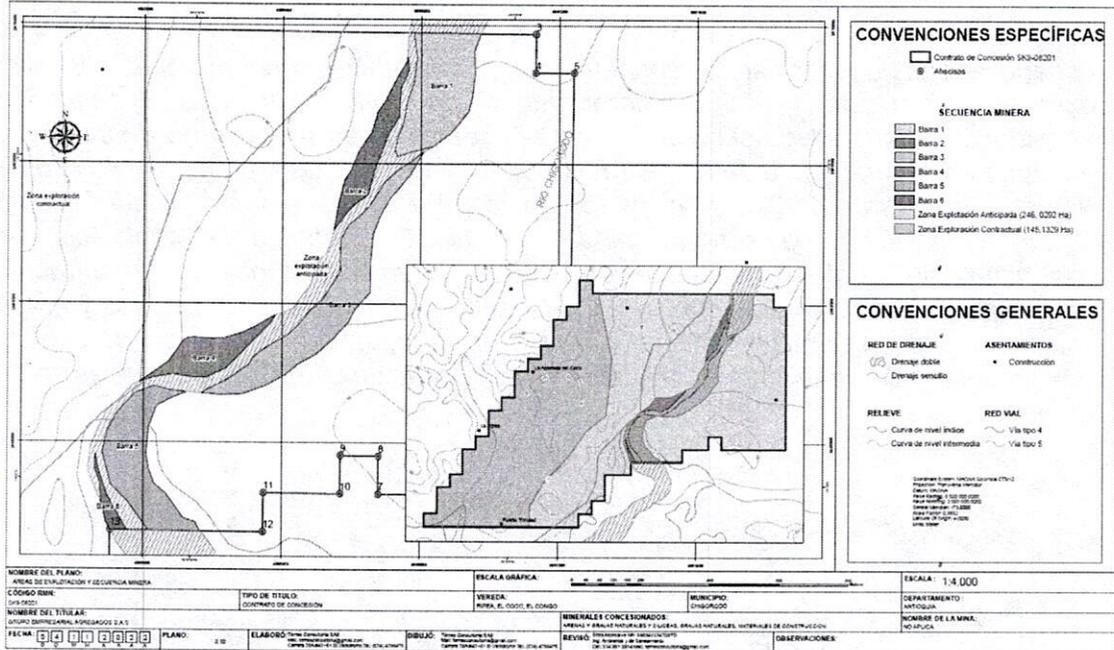


Ilustración 7. Área de explotación y secuencia minera.

3.1.2.1. Infraestructura existente

Se encuentran vías categorizadas en las especificaciones técnicas de la cartografía básica del IGAC como tipo 5 y 6, de un solo carril; la vía tipo 5 es transitable en tiempo seco por toda clase de vehículos y necesita mantenimiento frecuente, mientras que la vía tipo 6 es de tipo tracción natural y transitable únicamente en vehículos.

Tabla 6. Caracterización vías existentes.

Categoría	Tipo	Características de la vía	Especificaciones	Tránsito	Mantenimiento
1 carril	5	En construcción, revestimiento suelto o ninguno, terreno natural o estabilizado (arena-arcilla y gravilla). Transitables abandonados	Entre 2,5 m de ancho y menor de 5,5 m	Transitable en tiempo seco por toda clase de vehículos	Necesita mantenimiento frecuente
Vía natural	6	Sin revestimiento	Entre 2 m de ancho y menor de 2,5 m	Vía natural tracción	Transitable únicamente en vehículos

3.1.2.2. Resultados de la exploración geológica

Del análisis estadístico realizado para las muestras seleccionadas, se tiene que en la zona de estudio hay, en promedio, un mayor porcentaje de gravas (73,09%) que de arenas (26,91%) (Tabla 7). El usuario indica que, con base en el informe de recursos y reservas, no se registraron componentes mineralógicos susceptibles de ser liberados mediante la actividad minera, puesto que la explotación se realiza en el cauce y ribera del río y este no transporta metales pesados, sulfuros, arsénico u otros compuestos distintos a los caracterizados según las muestras tomadas en los apiques exploratorios. Las unidades litoestratigráficas identificadas en el área de interés son la Formación Corpa (Unidad Arenas Monas) (N2cram), Terrazas Aluviales (Q2t), y Depósitos Aluviales (Q2al).

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Tabla 7. Parámetros estadísticos de las muestras seleccionadas.

PARÁMETRO	GRAVAS (%)	ARENAS (%)
Promedio	73,09	26,91
Mediana	74,23	25,78
Desviación Estándar	7,42	7,42

El usuario allega la información concerniente a los perfiles que permiten visualizar la aproximación de un modelo 3D generalizado de la explotación; para el avance anual proyectado, el usuario allega el resumen de **la producción en un término de 30 años**, con fundamento en el Artículo 70 de la Ley 685 de 2001, indicando una producción discriminada en gravas y arenas de 41,245,47 m³ y 15.255,18 m³, respectivamente (Tabla 8); además, para las instalaciones de soporte minero, el usuario presenta la localización de la infraestructura del Contrato de Concesión SK9-08201, indicando que la infraestructura de soporte minera necesaria (p.ej., caseta de despacho, baño, acopio de residuos y acopio de combustible) será de carácter móvil (Ilustración 8). La cantidad de material de explotación disponible, es el valor resultante para el periodo de retorno de los 1,33 años, que es de 146,71 m³/día

Tabla 8. Producción proyectada.

AÑO	GRAVAS (m ³)	ARENAS (m ³)	PRODUCCIÓN (m ³)	PLAZO
1	41.245,47	15.255,18	56.500,65	Corto
2	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
3	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
4	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
5	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
6	41.245,47	15.255,18	56.500,65	Mediano
7	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
8	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
9	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
10	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
11	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
12	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
13	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
14	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
15	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
16	41.245,47	15.255,18	56.500,65	Largo
17	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
18	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
19	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
20	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
21	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
22	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
23	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
24	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
25	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
26	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
27	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
28	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
29	41.245,47	15.255,18	56.500,65	
30	41.245,47	15.255,18	56.500,65	

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Tabla 9. Cronograma de actividades de cierre y abandono.

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40							
TIPO DE CIERRE	PROGRESIVO																											CIERRE FINAL			POST-CIERRE			POST-CIERRE													
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD																																															
Monitoreo al margen del río																																															
Adición de abono al margen del río																																															
Retiro de maquinaria de zonas de explotación																																															
Inventario de maquinaria y análisis maquinaria útil																																															
Desmantelamiento de maquinaria útil																																															
Desmantelamiento de infraestructura móvil																																															
Disposición final de los residuos resultantes del desmantelamiento																																															
Informe a las comunidades y autoridades																																															
Reuniones veredales																																															
Publicación y comunicación del cierre y abandono																																															
Informe de inicio de actividades en el sitio de operación																																															
Reconversión laboral y desvinculación de mano de obra																																															
Capacitaciones de reconversión laboral																																															
Desvinculación de la mano de obra																																															
Post-cierre																																															
Mantenimiento y Monitoreo																																															

3.1.3. Diseño del proyecto

la extracción de los materiales de arrastre durante la etapa de explotación anticipada se realiza en el cauce del río Chigorodó y se realiza mediante el uso de retroexcavadora con capacidad de remover 264,0384 m³ al mes a un ritmo 33,0048 m³/hora. La explotación es clasificada como mediana minería según el Decreto 1666 de 2016 y dado que es una operación a cielo abierto de materiales de arrastre en el cauce de un río, no existen taludes o frentes de minado. Los recursos son explotados directamente de las reservas probadas estáticas y las reservas probables dinámicas. Para el área de beneficio y transformación de minerales se indica que el proyecto minero no utilizará infraestructura de beneficio de minerales y/o transformación del material de arrastre minado en el área objeto de la concesión, puesto que el proceso de clasificación y trituración se realizará en el área del título minero T4834005. La capacidad de la planta de beneficio ubicada en el título minero T4834005 es de 450.000 m³ al año. Tampoco se planifican áreas de manejo de material sobrante, debido a que la retroexcavadora arrancará el material de las barras de gravas y arenas, se realizará el cargue a las volquetas doble tracción de 14 m³ y finalmente todo el material será transportado hasta al área del título minero T4834005 donde se clasificará y triturará.

El ciclo minero en la zona de explotación consiste en tres operaciones unitarias: Arranque, cargue y transporte. No se instalarán estructuras fijas y se utilizarán instalaciones móviles como baños portátiles, isotanque para suministrar combustible a la retroexcavadora, cargador y volquetas y una caseta para despacho.

El diseño minero de explotación define unos criterios imprescindibles de extracción de la geometría del método de explotación:

- Zona de protección de 5 m desde el cauce del espejo de agua.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- La profundidad de la explotación de 1,5 m.
- La extracción se realiza en las barras formadas por el río en las crecidas.
- Para el arranque de material, el usuario indica que se realizará utilizando excavadora referencia Caterpillar 320 GC, cuya capacidad en la cuchara es de 1 m³ y un tiempo de arranque del material de 30 segundos. La excavadora opera con una eficiencia del 84% en promedio, y la información presentada en la Tabla 10. resume su productividad total. Así pues, en turno de ocho (08) horas y con una eficiencia del 84%, la excavadora trabaja seis (06) horas y el volumen real que puede remover en el turno es de 198,02 m³ por día, en 26 días de trabajo remueve 5.148,74 m³ y en un año laboral 61.784,98 m³, se indica que este valor se encuentra por encima de la producción proyectada para la explotación anticipada.

Tabla 10. Operatividad de la retroexcavadora.

DESCRIPCIÓN	ÍTEM
Capacidad del cucharón	1 m ³
Factor de rendimiento	0,84
Factor de llenado	0,9
Factor de esponjamiento	1,05
Tiempo del ciclo Teórico	60 segundos

Tabla 11. Resumen operación del cargue.

CARGUE	VOLQUETA DE 14 (m ³)
Tiempo de cargue segundos	30
Volumen (m ³) en 30 segundos	0,55008
Volumen (m ³) /min	1,10016
Tiempo (min) de cargue completo (14m ³)	11,0016

- El planeamiento a corto plazo comprende desde el año 1 de explotación al año 5, las actividades programadas incluyen las labores de desarrollo, preparación y explotación. En el año 1 se realiza la adecuación de las vías de transporte y se proyecta la producción de 54.246,78 m³ por año, 39.648,97 m³ de grava y 14.597,81 m³ de arena.
- Para el planeamiento minero a mediano plazo se estima desde el año 6 hasta el año 15. Durante los 10 años que comprende el planeamiento a mediano plazo se continua con la explotación de las barras. La producción anual para este período en principio es de 54.246,78 m³. Se incluyen las acciones o actividades que se deben comenzar a ejecutar en un futuro cercano y con proyección, pero que deben ejecutarse sobre lo ya desarrollado en el corto plazo, dando continuidad y creando bases para planes a largo plazo.
- El planteamiento a largo plazo comprende desde el año 16 al año 30, siguiendo con lo dispuesto en el planeamiento minero de mediano plazo se continua la extracción de 54.246,78 m³ por año (39.648,97 m³ de grava y 14.597,81 m³) de arena.

3.1.3.1. Construcción y montaje

El usuario informa que el proyecto minero SK9-08201 no requiere de la etapa contractual de construcción y montaje que estipula la cláusula cuarta del contrato de concesión, además, se indica que en virtud del Artículo 94 de la Ley 685 de 2001, el titular minero puede hacer uso del derecho a solicitar explotación anticipada ante la autoridad minera, razón por la cual el proyecto presenta un PTO anticipado para una zona del área objeto de la concesión y no se proyectan actividades de construcción y montaje.

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

3.1.4. Beneficio y transformación de minerales

Dentro del área otorgada para el título minero SK9-08201 no se proyectan labores de beneficio y/o transformación, el material explotado en el proyecto que requiera de la disminución de tamaños se transportará a una planta de trituración del Grupo Empresarial de Agregados, el cual es titular del proyecto minero, estas cuentan con los permisos correspondientes para operar, contenidos en la Resolución No. 169799 del 16 de noviembre de 1999, mediante la cual La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA aprueba la Licencia Única.

Tabla 12. Coordenadas de ubicación para trituración y beneficio (Título T4834005).

UBICACIÓN	NORTE	ESTE	NORTE	ESTE
Planta de trituración y procesamiento 1	2.406.900,493	4.595.678,345	7,666806	-76,665131
Planta de Beneficio 2	2.406.935,6471	4.595.573,5498	7,667115	-76,666082

Tabla 13. Procesamiento en el Título T4834005.

Descripción	Capacidad	Unidad
Procesamiento por año	450.000,00	m ³ /año
Procesamiento por mes	37.500,00	m ³ /mes
Procesamiento por día	1.442,31	m ³ /día
(Planta 1)	90,14	m ³ /hora
(Planta 2)	90,14	m ³ /hora
En las dos plantas	180,29	m ³ /hora

3.1.5. Insumos del proyecto

en el marco del proyecto minero SK9-08201, **no se proyecta la construcción de infraestructura u obras civiles**, por lo cual no se requieren materiales de construcción como arenas, materiales agregados o de otro tipo. Tampoco se instalar infraestructura de transmisión de energía como redes eléctricas, postes, o el uso de planta de generación de electricidad con combustible. El proyecto minero no contempla sistemas de interconexión con la red eléctrica. De igual forma, no se proyecta el uso de insumos en una etapa de construcción y montaje, puesto a que para dar soporte a la operación minera sólo se utilizarán baños portátiles, una caseta portátil para despacho y un isotanque para suministrar combustible durante la extracción.

la etapa de explotación se proyecta el consumo de ACPM de una retroexcavadora Caterpillar 320 GC, la cual, según el catálogo de referencia de Caterpillar, consume 11,88 L (3,19 Galones) por hora. También se proyecta el consumo de ACPM por operación de cargador frontal (12 galones/hora) y volquetas doble troque (6,90 galones/hora).

3.1.6. Infraestructura y servicios interceptados por el proyecto

La información cartográfica suministrada por el IGAC del área objeto de la concesión no registra redes de acueducto y alcantarillo, y que, durante la inspección de campo, no se reportaron infraestructuras similares. Por lo cual no se requiere reubicar, trasladar o mover ningún tipo de infraestructura. De igual forma, no se evidencian redes de oleoductos, poliductos o gas en la información del geoportal de la empresa EPM, quien suministra el servicio en el municipio de Chigorodó.

3.1.6.1. Manejo y disposición de sobrantes

El proyecto minero SK9-08021 del Grupo Empresarial Agregados SAS, no proyecta realizar manejo, transporte y disposición de sobrantes, dado que el material arrancado de las barras se transporta en su totalidad al área del título minero T4834005. El título minero T4834005

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

cuenta con el permiso de vertimientos otorgado por CORPOURABA mediante resolución 2003200116442015 del 7 de diciembre de 2015 para aguas residuales industriales en un caudal de descarga de 44,2 l/seg, generado en el Lote UNO identificado con matrícula inmobiliaria No 008-16458, de propiedad de la sociedad Grupo Empresarial Agregados S.A.S. También con licencia ambiental otorgada por CORPOURABÁ mediante resolución 169799 del 16 de noviembre de 1999.

3.1.6.2. Residuos peligrosos y no peligrosos

Para el desarrollo dentro del proyecto minero SK9-08201, no proyectan la construcción de infraestructura sanitaria, sin embargo, utilizara baño portátil para uso de los operarios de la retroexcavadora y volquetas, además de la instalación de dos (2) puntos ecológicos móviles en el frente de explotación,

la recolección de los residuos contenidos en los puntos ecológicos semanalmente por parte de una persona del Proyecto Minero SK9-08201, este se encargará de entregar los residuos a un vehículo privado del proyecto minero, el cual llevará los residuos sólidos hasta el Titulo Minero T4834005. Así mismo, en dicho proyecto se realizará la gestión de llevarlos hasta la cabecera municipal de Chigorodó, con el fin de que la empresa ASEO CHIGORODÓ E.S.P, realice la respectiva recolección y disposición final de estos.

En el proyecto minero SK9-08201 hará uso de combustible para el funcionamiento de los vehículos y maquinaria utilizados para la explotación y transporte de materiales, razón por la cual proyectan construir un sitio de acopio para el almacenamiento temporal de combustibles. Dado a que este es una sustancia peligrosa, el sitio debe construirse teniendo en cuenta algunas especificaciones básicas, tales como:

- Tener buena ventilación y señalización.
- Ubicarse lejos de cuerpos de agua.
- Instalar equipos de control de incendios según la clasificación y tipo de riesgo.
- Contar con kit de atención de derrames y las hojas de seguridad correspondientes a las sustancias almacenadas en el sitio.
- Disponer de un dique de contención (metálico) el cual protege el insumo y previene daños ambientales y accidentes laborales.

El sitio móvil debe cumplir con las siguientes características, las cuales son fundamentales para el almacenamiento de este tipo de sustancias:

- Dique de contención para la atención de derrames y/o fugas del combustible.
- Señalización y con acceso restringido para el personal encargado del manejo de esta sustancia.
- Equipos para la atención de emergencias, tales como extintores, kit de derrame, botiquín, información del plan de contingencia.
- Los alrededores del acopio deben permanecer libres de maleza y residuos.
- Debe estar apartado de fuentes hídricas y comunidades, de tal manera que no represente riesgo de afectaciones a la salud humana ni al ambiente.
- El almacenamiento del combustible se debe realizar teniendo en cuenta protocolos y procedimientos de seguridad ya establecidos por el proyecto minero.
- El sitio debe encontrarse sobre un piso impermeable y bajo techo, impidiendo el ingreso de aguas lluvias.

3.1.6.3. Producción y costos del proyecto

3.1.6.4. Cronograma del proyecto

3.1.6.5. Organización del proyecto

3.2 Consideraciones Técnicas:

4.2.1. Conceptos Técnicos Relacionados

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas.

Usuario presenta comunicado No. 6683 del 01/12/2023 el cual contiene información asociada a las comunidades étnicas presentes, actas de acercamiento, listado de asistencias a reuniones y actas de los acuerdos. **Se recomienda oficina jurídica dar revisión y determinar el cumplimiento de esta obligación.**

- Copla de la radicación del documento exigido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), a través del cual se da cumplimiento a lo establecido en la Ley 1185 de 2008.

Remite copia de la resolución No. 1721 del 19/10/2022 mediante la cual **se aprueba el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el Proyecto minero SK9-08201**, municipio de Chigorodó, departamento de Antioquia.

- Respecto al Plan de Trabajo y Obras PTO...

La Gobernación del Departamento de Antioquia, mediante Auto con radicado interno No. 2023080064719, determina no aprobar el Programa de Trabajos y Obras correspondiente al Contrato de Concesión No. SK9-08201, y requiere al titular Grupo Empresarial Agregados S.A.S (identificado con NIT 811.046.565-1) presentar las respectivas correcciones y/o adiciones, en aras de otorgar la aprobación del respectivo PTO.

Queda la salvedad de que **no se podrá hacer explotación hasta tanto quede en firme el Programa de Trabajos y Obras (PTO)** y las características técnicas de la explotación no podrán ser diferentes a las que indica la Licencia. En caso de que el PTO presente diferencias con lo otorgado en la licencia esta se deberá modificar.

3.2.2. Respecto al Área de Influencia y de manejo (zonificación de áreas)

3.2.2.1. Consideraciones técnicas

3.2.2.2. Respecto al área de Influencia.

Componente físico: Se realiza descripción de cada variable de análisis (Atmosfera, geomorfología, suelos e hidrología, y su representación cartográfica a través de mapas por componente.

Componente biótico: Se realiza descripción de cada variable de análisis (Fauna e hidrobiota) y su representación cartográfica a través de mapas por componente.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

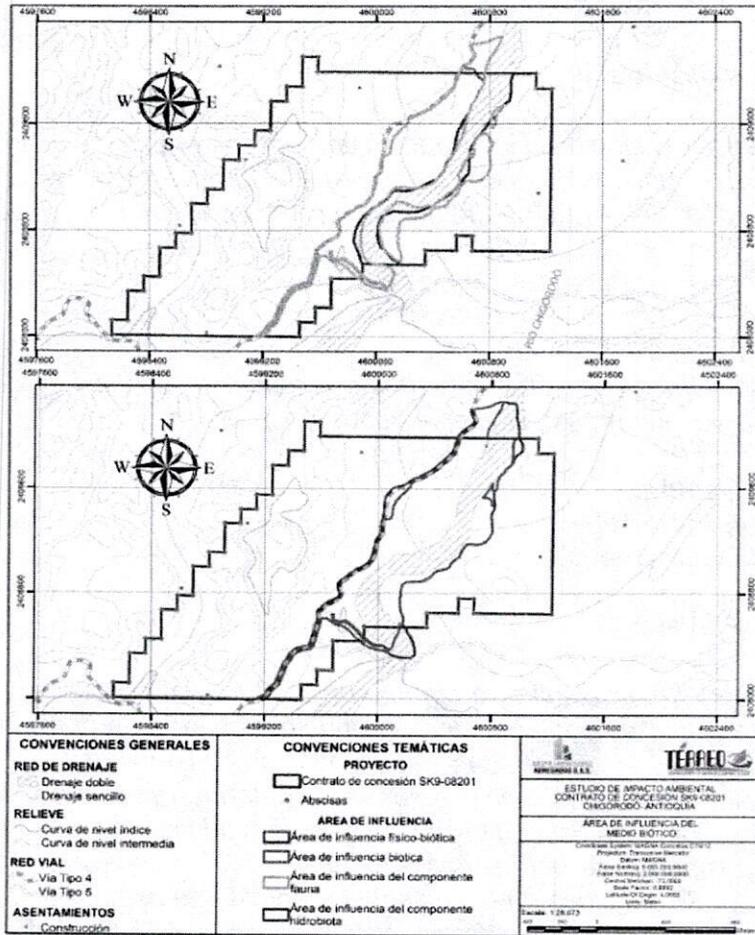


Ilustración 9. Área de Influencia Físico Biótica.

Componente socioeconómica: se toma el área conformada por las veredas Ripea, El Coco y El Congo, del municipio de Chigorodó:

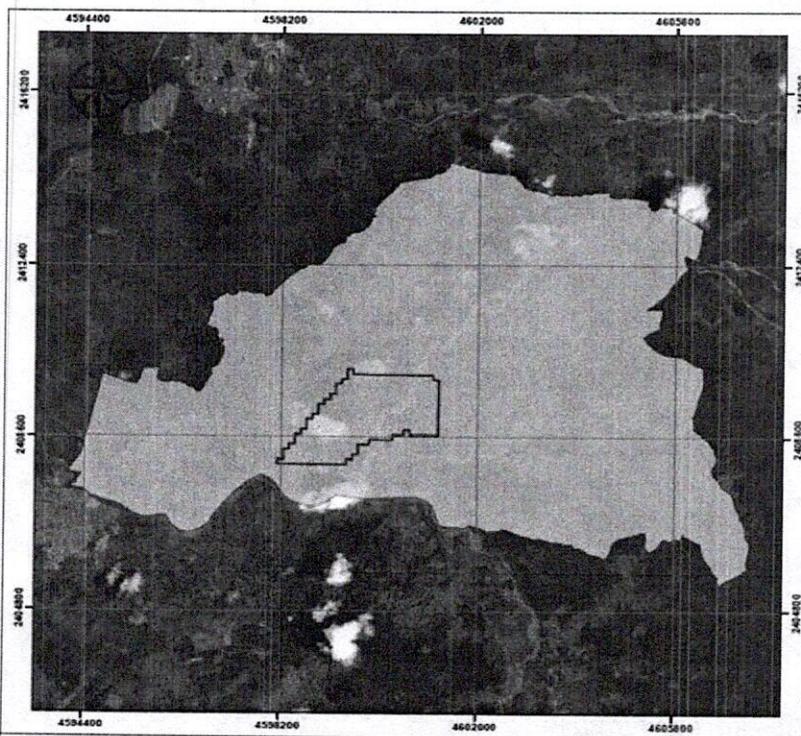


Ilustración 10. Área de Influencia Socioeconómica.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

3.2.2.3 Caracterización Área de Influencia**3.2.2.4 Medio Abiótico**

- Con base en la revisión de la información presente en el Estudio de Impacto Ambiental allegado por el usuario, se considera desde el ámbito técnico que el «Capítulo 5. Caracterización del Área de Influencia» (en cuanto a las subsecciones «5.1.1. Geología», «5.1.2. Geomorfología» y «5.1.7. Geotecnia» de la sección «5. Caracterización del área de influencia»), se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018). Se acoje información para los siguientes componentes:

3.2.2.3.1.1 Geología**3.2.2.3.1.2 Geomorfología****3.2.2.3.1.7 Geotecnia****3.2.2.3.1.3 Paisaje**

El estudio del componente paisajístico cumple de manera exhaustiva con los términos de referencia. Se utilizó una metodología clara y robusta, apoyada en herramientas SIG como ArcGIS, para analizar el área de influencia físico-biótica (AIFB) del proyecto minero SK9. Se identificaron y evaluaron los tres mecanismos que conforman el paisaje: abiótico, biótico y antrópico. La evaluación de la calidad visual del paisaje mediante el Valor Paisajístico (VPA), desagregado en componentes intrínsecos y extrínsecos, demuestra un enfoque objetivo y técnicamente sólido. Se concluye que el paisaje predominante es natural (abiótico y biótico), con baja intervención antrópica. La fragilidad visual fue evaluada tanto intrínseca como extrínsecamente, identificando factores de susceptibilidad. El análisis cromático y de elementos discordantes en puntos de observación seleccionados confirma que la mayor parte del AIFB es visible, pero con características paisajísticas estables. No se identificaron impactos visuales críticos que no puedan ser manejados con las medidas propuestas.

3.2.2.3.1.4 Suelos y usos de la tierra

El estudio cumple con los requisitos establecidos, proporcionando una caracterización detallada de las unidades de suelo presentes (Complejo Río Sucio, Asociación Juradó, Suelo de planicie aluvial), con análisis físicos y químicos basados en muestreo primario y datos secundarios del IGAC. Se incluye información sobre textura, densidad aparente, porosidad, pH, nutrientes y materia orgánica. La metodología del IGAC fue aplicada correctamente para la clasificación de suelos y capacidad de uso. El análisis de coberturas de tierra refleja un uso predominante agropecuario y forestal. El estudio es técnicamente robusto y adecuado para la fase de caracterización del proyecto.

3.2.2.3.1.5 Hidrología

El proyecto de explotación de materiales de construcción se encuentra ubicado en el municipio de Chigorodó, en el departamento de Antioquia; el polígono converge en su totalidad con el Río Chigorodó y se encuentra aguas arriba del punto de descarga del Río Chigorodocito. Los puntos de muestreo en el río Chigorodó se determinó por el laboratorio el valor del índice de calidad de agua dando como resultado una calidad media en ambos puntos presentados en el capítulo 2.2.2.3.1.5.

3.2.2.3.1.6 Hidrogeología

Dado que no había pozos profundos ni aljibes para realizar análisis químicos e isotópicos de aguas subterráneas, el usuario realizó el muestreo de captación de agua superficial del río

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Chigorodó, que en este caso no es algo representativo de la hidro geoquímica dado que no es una muestra de aguas subterráneas.

3.2.2.3.1.8 Atmosfera

La evaluación del componente atmosférico fue completa y sistemática. Se identificaron las fuentes de emisión (fijas y móviles), los contaminantes relevantes (material particulado, gases de combustión, ruido y vibraciones) y los receptores sensibles dentro del área de influencia. Se concluye que los impactos atmosféricos son manejables mediante la implementación de las medidas de control propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), como riego de vías, mantenimiento de equipos y monitoreo. No se requieren permisos adicionales de emisión atmosférica, ya que las actividades se enmarcan dentro de la licencia ambiental existente y no se realizarán procesos de beneficio en el sitio.

3.2.2.3.2. Medio Biótico

3.2.2.3.2.1 Ecosistemas terrestres

Coberturas y Ecosistemas

Las coberturas son identificadas haciendo uso de la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia y con posterior verificación en campo y análisis de imágenes satelitales. Se identifican como coberturas más representativas las de ríos con 31.7 ha, seguido de mosaico de pastos con espacios naturales con una extensión de 29 ha y pastos arbolados con 27 ha.

Tabla 14. Coberturas Al Biótica.

COBERTURA	AREA (ha)	AREA %
Mosaico de cultivos	0,156	0,147%
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4,088	3,845%
Mosaico de pastos con espacios naturales	29,082	27,356%
Mosaico de pastos y cultivos	9,571	9,003%
Pastos arbolados	27,058	25,452%
Pastos limpios	1,833	1,725%
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	2,742	2,579%
Ríos	31,781	29,894%
Total general	106,310	100%

Flora

presenta el análisis de composición y estructura vegetal por cobertura atendiendo variables como índices de diversidad, dominancia, riqueza, distribución, IVI, perfiles entre otros. Se encontraron 17 individuos distribuidos en 9 familias, 10 géneros y 10, la especie con mayor abundancia corresponde a *Anacardium excelsum* con un total de 6 ejemplares. Se presentan valores bajos de índices de diversidad asociados a coberturas altamente transformadas.



Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Tabla 15. Especies y cantidades de árboles reportados.

Familia	Género	Especie	Abundancia Absoluta	Abundancia relativa
Anacardiaceae	Anacardium	Anacardium excelsum	6	35,29%
Bignoniaceae	Jacaranda	Jacaranda sp.	1	5,88%
Indeterminado	(en blanco)	Indeterminado	1	5,88%
Lacistemataceae	Lacistema	Lacistema aggregatum	1	5,88%
Malvaceae	Sterculia	Sterculia apetala	1	5,88%
Moraceae	Ficus	Ficus sp.	2	11,76%
Polygonaceae	Coccoloba	Coccoloba sp.	1	5,88%
Rubiaceae	Warszewiczia	Warszewiczia coccinea	1	5,88%
Urticaceae	Cecropia	Cecropia sp.	2	11,76%
	Urera	Urera caracasana	1	5,88%
Total			17	100%

Fauna

Avifauna

El análisis sobre variables e indicadores ecológicos determina que el área de estudio tiende a ser de diversidad alta, evidenciado en valores de indicadores de como el de Shannon (3.857), Margalef (10.477), Simpson (0.973). Finalmente se realiza análisis de amenaza y endemismo obteniendo que no se presentan especies con categoría de amenaza de importancia, aunque se evidencia la presencia de un espécimen endémico (*Ortalis garrula*) conocido comúnmente como Guacharaca caribeña.

Herpetos

El análisis sobre variables e indicadores ecológicos determina que el área de estudio tiende a ser de bajos resultados, amparado en valores de indicadores de como el de Shanon (1.67), Margalef (1.815), Simpson (0.743) que reflejan la incidencia antrópica sobre las coberturas existentes donde campos abiertos y áreas transformadas representan menor condiciones de refugio, hábitat y alimento de este subgrupo. Finalmente se realiza análisis de amenaza y endemismo obteniendo que no se presentan especies de importancia ecológica para los individuos reportados (solo 2 especies en preocupación menor).

Mamíferos

El análisis sobre variables e indicadores ecológicos determina que el área de estudio tiende a ser de bajos resultados, amparado en valores de indicadores de como el de Shannon (1.847), Margalef (2.701), Simpson (0.749) que reflejan la incidencia antrópica sobre las coberturas existentes donde campos abiertos y áreas transformadas representan menor condiciones de refugio, hábitat y alimento de este subgrupo. Finalmente se realiza análisis de amenaza y endemismo obteniendo una especie de importancia ecológica correspondiente al Tití cabeciblanco (*Saguinus oedipus*) el cual es de naturaleza endémica y se encuentra bajo la categoría de peligro crítico para la lista IUCN, resolución No. 0126 de 2024 y CITES, se recomienda enfocar medidas de manejo dentro del PMA para esta especie.

3.2.2.3.2.2. Ecosistemas acuáticos

Para el subgrupo de perifiton se analiza que los resultados del primer muestreo (período lluvia) respecto al segundo (período seco) arroja valores de diversidad mucho más altos, donde se obtuvieron densidades de 14.041 ind/cm² y 114 ind/cm² respectivamente para el punto de muestreo P1 y valores de 7.585 ind/cm² y 14 ind/cm² respectivamente para el punto de muestreo P2. En ambos casos los indicadores de diversidad alfa sugieren que la diversidad fue baja, obteniéndose valores de 1,34 y 0,91.

Con ocasión a la fauna íctica se reportaron un total de 31 individuos durante el muestreo de la primera campaña (lluvias) para el punto de muestreo P1, mientras que para la segunda

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

*campaña (seco) se reportaron un total de 24 individuos. Esta tendencia se presenta para la estación de muestreo P2 donde se registraron un total de 65 individuos en el período seco. En ambos periodos de monitoreo predominan especies acticas categorizadas como de Baja preocupación o sin información. Sin embargo, en el periodo seco, se pudo encontrar la especie *Prochilodus magdalenae* (Bocachico), el cual se encuentra categorizado en estado Vulnerable (VU).*

3.2.2.3.2.3. Ecosistemas Estratégicos, Sensibles y Áreas Protegidas

la revisión cartográfica realizada a través del análisis cartográfico No. 1597 del 16/07/2025 evidencia que no presenta ninguna superposición con zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente establecidas mediante la Resolución No. 1814 de 2015 y modificada por la Resolución No. 2157 de 2017 y la Resolución No. 1987 de 2018, como se evidencia de conformidad con la revisión bibliográfica e información cartográfica, lo que traduce en que no presenta ninguna superposición con áreas de exclusión RUNAP conformadas por: Área Natural Única, Áreas de Recreación, Distritos de Conservación de Suelos, Distritos Nacionales de Manejo Integrado, Distritos Regionales de Manejo Integrado, Parque Nacional Natural, Parques Naturales Regionales, Reserva Natural, Reserva Natural de la Sociedad Civil, Reservas Forestales Protectoras Nacionales, Reservas Forestales Protectoras Regionales y Santuarios de Fauna y Flora.

3.2.2.3.3. Medio Socioeconómico

El estudio socioeconómico cumple integralmente con los términos de referencia, combinando métodos cuantitativos y cualitativos con un enfoque participativo. Se logró una caracterización detallada de la población, su estructura demográfica, condiciones de vida (NBI), componentes espaciales, económicos, culturales y político-organizativos. Se destaca la inclusión de procesos de socialización con la comunidad y autoridades locales. Si bien el estudio es robusto, se recomienda profundizar en aspectos culturales simbólicos y sistemas tradicionales de conocimiento, especialmente en comunidades étnicas. No se identificó necesidad de reasentamientos poblacionales.

3.2.2.3.3.1. Participación y socialización con las comunidades

El proceso de participación y socialización fue transparente, inclusivo y documentado. Se realizaron encuestas de caracterización comunitaria y socializaciones con líderes comunitarios y autoridades locales. Esto aseguró que las comunidades afectadas estuvieran informadas y tuvieran oportunidad de contribuir al Estudio de Impacto Ambiental (EIA). El enfoque metodológico es adecuado y cumple con los estándares de participación ciudadana.

3.2.2.3.3.2. Componente demográfico

Se proporcionó información detallada y actualizada sobre natalidad, mortalidad, migración, estructura poblacional y Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Los datos muestran una tendencia de crecimiento poblacional y mayores índices de NBI en la zona rural. El análisis es claro y cumple con los requisitos de los términos de referencia, proporcionando una base sólida para la evaluación de impactos socio-demográficos.

3.2.2.3.3.3. Componente espacial

Se identificaron y describieron las instituciones y servicios disponibles en el área de influencia (educación, salud, recreación, transporte, etc.). El estudio es completo en cuanto a la identificación de infraestructura, aunque se sugiere mejorar la precisión espacial y actualizar la calidad de los servicios en zonas rurales mediante encuestas específicas

3.2.2.3.3.4. Componente económico

Se describe la economía local basada en el sector agropecuario y pequeñas empresas. Se identifican desafíos como el bajo nivel de emprendimiento y desarrollo empresarial. El estudio

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

cumple con los términos de referencia, pero podría beneficiarse de un análisis más profundo de la economía local y su relación con el proyecto minero.

3.2.2.3.3.5. Componente cultural

El estudio aborda parcialmente los aspectos culturales, con énfasis en lo demográfico y espacial, pero requiere profundizar en símbolos culturales, prácticas tradicionales y sistemas de conocimiento local. Se recomienda realizar entrevistas etnográficas y documentación de sitios culturales significativos para una caracterización más completa.

3.2.2.3.3.6. Componente arqueológico

Cumple plenamente con los requerimientos normativos. Se adjunta la Resolución No. 1721 de 2022 del ICANH, que aprueba el programa de arqueología preventiva. No se identificaron hallazgos arqueológicos que representen un impedimento para el proyecto.

3.2.2.3.3.7. Componente político-organizativo

Se describe la estructura administrativa del municipio y los resultados electorales recientes. Cumple con los términos de referencia, aunque se sugiere un análisis más profundo de las dinámicas políticas locales y la influencia de gremios privados.

3.2.2.3.3.8. Tendencias de desarrollo

El análisis articula visiones de desarrollo a nivel nacional, departamental y municipal, con enfoque en el sector minero. Cumple con los requerimientos y proporciona un contexto adecuado para la evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos.

3.2.2.3.3.9. Información sobre población a reasentar

Se considera que el proyecto no generará impactos que exijan procesos de reasentamiento, ya que no se identificaron afectaciones a viviendas o medios de vida de la población local.

3.2.2.3.4. Servicios ecosistémicos SSEE

Tabla 16. Análisis de Servicios Ecosistémicos.

Categoría de servicio ecosistémico	SSEE identificado	Dependencia de las comunidades del SSEE (alta, media o baja)	Dependencia del proyecto del SSEE (alta, media o baja)	Tendencia del SSEE (creciente, estable o decreciente)	Impacto del proyecto en el SSEE (alto, medio o bajo)
Aprovisionamiento	Agua	Alta	Alta	Estable	Alto
	Arena y grava	Media	Alta	Decrecer	Alto
	Madera	Baja	Baja	Estable	Bajo
	Pesca	Baja	Baja	Estable	Bajo
	Ganadería	Media	Baja	Estable	Bajo
	Agricultura	Alta	Baja	Estable	Bajo
Regulación y soporte	Captación de carbono	Alta	Baja	Estable	Bajo
	Regulación del clima local/regional	Media	Baja	Estable	Bajo
	Control biológico	Alta	Baja	Estable	Bajo

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Categoría de servicio ecosistémico	SSEE identificado	Dependencia de las comunidades del SSEE (alta, media o baja)	Dependencia del proyecto del SSEE (alta, media o baja)	Tendencia del SSEE (creciente, estable o decreciente)	Impacto del proyecto en el SSEE (alto, medio o bajo)
	Salinidad / alcalinidad / acidez del suelo	Alta	Baja	Decrecer	Bajo
Culturales	Recreación y turismo	Media	Baja	Estable	Bajo

3.2.2.4 Zonificación Ambiental

Desde el punto de vista técnico se considera que el ejercicio y metodologías empleadas para la zonificación ambiental cumple con los lineamientos de los términos de referencia, quedando la siguiente zonificación:

Zonificación físico biótica

El análisis del medio físico comprende variables como geología, geomorfología y pendiente, suelos, paisaje e hidrología. La zonificación del componente biótico incluyó el análisis de coberturas la cual contempla análisis de variables como coberturas de la tierra, análisis de fragmentación e índices de diversidad Shannon. Así como análisis a nivel de flora y fauna a través de la revisión de categorías de amenaza de las especies reportadas en la línea base. No se presentan condiciones críticas respecto a las variables analizadas que restrinjan de maneja significativa la zonificación a nivel biótico.

Se realiza la clasificación de áreas de sensibilidad alta y muy alta correspondientes a áreas de manejo especial como áreas protegidas, zonas amortiguadoras, cuerpos de agua nacimientos de agua, áreas de reserva forestal, ronda hídrica entre otros.

Finalmente, la zonificación socioeconómica asigna el grado de sensibilidad desde el punto de vista social, económico y/o cultural de las diferentes variables identificadas, se clasificó una sensibilidad muy alta para factores como la infraestructura educativa, fuentes de abastecimientos de agua, asentamientos poblacionales, centros d integración, infraestructura de servicios públicos y de salud, viviendas aisladas. Mientras que la sensibilidad alta contempla variables como infraestructura vial, áreas de interés arqueológico, canales de riego e Infraestructura productiva. La categoría de sensibilidad media se determina para las vías de acceso privadas y carreteables, y los cultivos. Finalmente, la categoría de baja ara sistemas agroforestales, pastos y espacios naturales.

Tabla 17. Distribución sensibilidad socioeconómica.

ELEMENTO	SENSIBILIDAD SOCIAL	ÁREA (HA)	% DE OCUPACIÓN
Infraestructura Educativa	Muy Alta	528,24	8,28
Fuentes de abastecimiento de agua			
Asentamientos poblacionales			
Centros de integración social			
Infraestructura de servicios públicos y de salud			
Viviendas aisladas	Alta	516,43	8,09
Infraestructura vial			
Canales de riego			
Infraestructura Productiva	Media	331,70	5,20
Vías de acceso privadas y carreteable			
Cultivos	Baja	5006,06	78,44
Áreas agroforestales, pastos y espacios naturales			
Total		6382,43	100

Handwritten signature

Handwritten signature

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

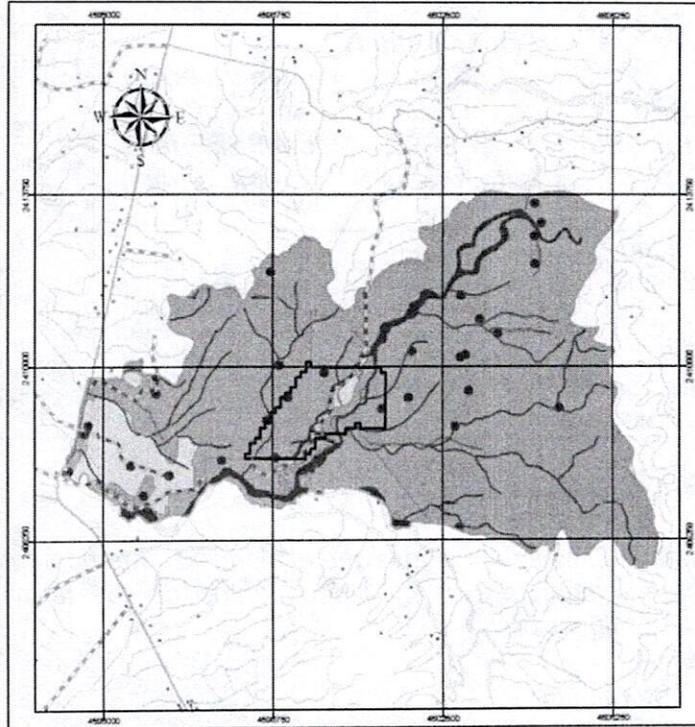


Ilustración 11. Zonificación Ambiental.

3.2.3. Impactos significativos - Evaluación ambiental

3.2.3.1 Identificación y evaluación de impactos para el escenario con proyecto.

En el medio abiótico, el usuario indica que, para las acciones directamente asociadas a la actividad minera (cargue, arranque, mantenimiento, retiro y abandono), se generarán impactos ambientales que alterarán los procesos morfodinámicos del área, así como también las características fisicoquímicas y microbiológicas del suelo (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Tabla 18. Matriz de identificación de impactos – Escenario con proyecto.

MEDIO COMPONENTE	IMPACTOS AMBIENTALES	ASPI										
		Contratación del personal	Adecuación de vías de acceso	Implementación de unidades móviles de soporte minero	Arranque	Cargue	Despacho	Transporte	Retiro y abandono	Terminación de contratos laborales	Mantenimiento de vías	Manejo de combustibles
		CP-A	CP-B	CP-C	CP-D	CP-E	CP-F	CP-G	CP-H	CP-I	CP-J	CP-K
Atmosférico	Incremento del material particulado		X		X			X				
	Disminución del material particulado								X		X	
	Incremento de la presión sonora		X		X	X		X				
	Disminución de la presión sonora								X		X	
Abiótico Geomorfológico	Cambios en los procesos morfodinámicos				X				X			
	Cambio en las características fisicoquímicas y microbiológicas del suelo						X		X		X	X
Hidroológico Suelo	Incremento de la escorrentía							X				
	Disminución de la escorrentía								X			
	Cambio en la dinámica Sedimentológica				X				X			
	Cambios en las características fisicoquímicas y microbiológicas de las aguas superficiales				X				X			X

Con ocasión al componente biótico se identifican un total de 7 impactos asociados a las actividades de la zona sin proyecto, para los cuales se describe la interacción causa efecto:

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Tabla 19. Impactos Medio Biótico.

MEDIO COMPONENTE	ASPI	IMPACTOS AMBIENTALES	ASPI																								
			CP-A	CP-B	CP-C	CP-D	CP-E	CP-F	CP-G	CP-H	CP-I	CP-J	CP-K	CP-L	CP-M	CP-N	CP-O	CP-P	CP-Q	CP-R	CP-S	CP-T	CP-U	CP-V	CP-W		
Biótico	Cobertura	Disminución de la cobertura vegetal	19	X																							
		Incremento de la cobertura vegetal	20																	X							
	Flora	Incremento de la población de flora	21																	X							
		Incremento de los fenómenos de ahuyentamiento de fauna	22	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X						X	X				
	Fauna	Disminución de los fenómenos de ahuyentamiento de fauna	23														X		X		X						
Desplazamiento de fauna		24	X																								
Biótico	Hidrobiota	Cambio en las poblaciones y/o comunidades acuáticas	25	X		X										X										X	
		Cambio en la diversidad de las especies	26			X										X											X
		Desplazamiento de la fauna acuática	27			X																					X
		Modificación del hábitat de la fauna acuática	28			X											X										X

Respecto al medio socioeconómico la evaluación ambiental del proyecto identifica y valora los impactos socioeconómicos tanto positivos (empleo, ingresos, comercio) como negativos (expectativas, conflictos, cambios sociales), utilizando una metodología robusta y adaptada que incluye análisis de redes y sinergias. Esto permite priorizar medidas de manejo y compensación en el Plan de Manejo Ambiental.

Como resultado del análisis de identificación de impactos obtenido a partir de las actividades que demanda del proyecto, pasando por creación y argumentación de la matriz de sinergia de impactos, se presenta a continuación el resultado del análisis de significancia de los impactos ambientales, destacando la ausencia de impactos significativos sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, pero teniendo impactos medios sobre variables como Incremento de la presión sonora y material particulado, cambios en las características físico químicas y microbiológicas de las aguas superficiales, modificación del hábitat de la fauna acuática.

3.2.3.3. Evaluación Económica Ambiental.

El ejercicio de valoración económica se desarrolla inicialmente mediante un análisis de internalización de los impactos ambientales significativos asociados al POA que a través de medidas de manejo pueden ser prevenidos o corregidos en su totalidad. Posterior a la identificación de los impactos internalizables se realiza la cuantificación biofísica en los cambios de los servicios ecosistémicos

Tabla 20. Análisis de Internalización de impactos ambientales.

ID	IMPACTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	INTERNALIZACIÓN	JUSTIFICACIÓN
----	-------------------	-----------	-----------------	---------------

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

01 CP-D	Incremento del material particulado	Arranque	No Internalizable	Pese a que la recuperabilidad del impacto sea inmediata puesto que el tiempo de recuperación es mínimo en función de la topografía y la estabilidad atmosférica, definiendo la capacidad de dispersión del contaminante. No obstante, las medidas del programa de CME 07-08 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES son de tipo "mitigable" dejando efectos residuales, tales como: Mantenimiento a la maquinaria y volquetas del proyecto minero y humectación de las vías asociadas al área de intervención del proyecto minero.
01 CP-G	Incremento del material particulado	Transporte	No Internalizable	
03 CP-G - E - D	Incremento de la presión sonora	Arranque	No Internalizable	Pese a que la recuperabilidad del impacto sea inmediata puesto que el tiempo de recuperación es mínimo; no obstante, las medidas del programa de CME 07-09 MANEJO DE RUIDO son de tipo "mitigable" dejando efectos residuales, tales como: Mantenimiento y conservación de las especies arbóreas situadas en las márgenes del Río Chigorodó y Mantenimiento de equipos y maquinarias.
	Incremento de la presión sonora	Cargue	No Internalizable	
	Incremento de la presión sonora	Transporte	No Internalizable	
09 CP-D	Cambio en la dinámica sedimentológica	Arranque	No Internalizable	Pese a que la recuperabilidad del impacto sea a corto plazo puesto que a recuperación se da en un tiempo menor a un año, debido a la recarga de las barras; no obstante, el PMA no incluye medidas de manejo que prevenga o corrija los efectos negativos.
31-CP-G	Cambio en la seguridad vial	Transporte	Internalizable	Internalizable en función de la capacidad de recuperación a corto plazo, mediante medidas de manejo. El PMA diseñado cuenta con el programa CME 07 - 16 MANEJO DE VÍAS con medidas, tales como: Adecuación y mantenimiento de las vías asociadas al área de intervención del proyecto minero, Instalación de señalización en las vías asociadas al área de intervención del proyecto minero y Capacitaciones al personal minero.
32 CP-H - D -	Generación de expectativas	Arranque	Internalizable	Internalizable en función de la capacidad de recuperación a corto plazo, mediante medidas de manejo. El PMA diseñado cuenta con el programa CME 07-19 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL con medidas, tales como: Caracterización socioeconómica, Socializaciones informativas y Jornadas de construcción del Plan de Gestión social.
	Generación de expectativas	Cargue	Internalizable	
	Generación de expectativas	Transporte	Internalizable	
33 CP-	Incremento de conflictos	Arranque	Internalizable	
19 CP-I	Cambio en el ambiente social	Terminación de contratos laborales	Internalizable	
18 CP-D	Cambio en el uso de suelo	Arranque	No Internalizable	No Internalizable debido a que la recuperabilidad de tipo compensable, no hay medidas de manejo que prevengan o corrijan los efectos de cambios de uso del suelo debido a la actividad minera.
06 CP-K	Cambio es las características físico químicas	Manejo de combustibles	Internalizable	Internalizable en función de la capacidad de recuperación a corto plazo, mediante medidas de manejo. El PMA diseñado cuenta con el

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

	y microbiológicas del suelo			programa CME 07-10 MANEJO DE COMBUSTIBLES con medidas, tales como: Capacitaciones sobre el manejo adecuado de combustibles y atención de emergencias, Construcción de sitio móvil para almacenar combustibles y Transporte de combustibles.
10 CP-K	Cambio es las características físico químicas y microbiológicas de las aguas superficiales	Manejo de combustibles	Internalizable	
15 CP-	Desplazamiento de la fauna acuática	Arranque	No Internalizable	Pese a que la recuperabilidad del impacto sea a corto plazo puesto que a recuperación se da en un tiempo menor a un año, debido a la recarga de las barras; no obstante, el PMA no incluye medidas de manejo que prevenga o corrija los efectos negativos.
13 CP-D	Cambio en las poblaciones y/o comunidades acuáticas	Arranque	No Internalizable	
14 CP-	Cambio en la diversidad de las especies	Arranque	No Internalizable	
10 CP-D	Cambios en las características fisicoquímicas y microbiológicas de las aguas superficiales	Arranque	No Internalizable	Pese a que la recuperabilidad del impacto sea a corto plazo puesto que a recuperación se da en un tiempo menor a un año, debido a la recarga de las barras; no obstante, el PMA no incluye medidas de manejo que prevenga o corrija los efectos negativos.
16 CP-	Modificación del hábitat de fauna acuática	Arranque	No Internalizable	

El análisis costo beneficio concluye que según los indicadores un balance positivo con respecto a al bienestar social que puede causar el proyecto minero vs afectaciones asociadas a los impactos ambientales significativos que puede manifestar a lo largo de sus diferentes actividades y etapas.

Tabla 21. Costo beneficio del proyecto.

DESCRIPCIÓN	VPN	
	TSD 8,5%	TSD 12%
Total Impactos internalizables	\$ 12.232.354,96	\$ 8.728.060,87
Total Impactos no internalizables	\$ 38.994.811,29	\$ 27.583.836,23
Costos totales	\$ 51.227.166,25	\$ 36.311.897,10
Beneficios	\$ 55.764.705,88	\$ 39.500.000,00
Beneficios totales	\$ 55.764.705,88	\$ 39.500.000,00
Diferencial entre costos y beneficios	\$ 4.537.539,63	\$ 3.188.102,90
Relación Costo-Beneficio	1,088576823	1,087797751

3.3. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS.

El proyecto minero solo contempla el uso del siguiente recurso natural:

3.3.4. Ocupaciones de cauces, lechos y playas fluviales

Dentro del proyecto SK9-08201 se proyectan dos ocupaciones de cauce, la primera está asociada a la explotación del material de arrastre como tal, en vista de que se ocupará el cauce constantemente para poder intervenir las barras y la segunda ocupación corresponde a una obra longitudinal de protección al margen derecho del río.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

El usuario **no presenta información relacionada con:**

- Memorias de cálculo donde esté ubicada la obra
- Medidas de manejo ambiental antes, durante y después de construida la obra
- Cálculo de socavación
- Construir la sección topo-batimétrica que cubra todo el cauce a intervenir, incluyendo la llanura inundable.
- Presentar los diseños de las obras a construir, la temporalidad y los procedimientos
- Constructivos
- Presentar el diseño del tránsito hidráulico, mostrando adecuadamente los niveles que alcanzan los caudales diseñados asociados con los respectivos periodos de retorno. De igual manera presentar el diseño en etapa de factibilidad de los bordes libres y obras de protección adicionales, para garantizar la estabilidad ambiental del cauce en el tramo analizado.

3.4. PLANES Y PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

3.4.1. Plan de Manejo Ambiental.

- Con base en la revisión de la información presente en el Estudio de Impacto Ambiental allegado por el usuario, se considera desde el ámbito técnico que el «Capítulo 8. Evaluación Ambiental» (en cuanto a las subsecciones «10.1.1. Programas de manejo ambiental», «10.1.2. Plan de seguimiento y monitoreo» y «10.1.4. Plan de desmantelamiento y abandono» de la sección «10.1. Plan de manejo ambiental»), se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018).

3.4.1.1. Programas de Manejo Ambiental.

Se recomienda acoger los planes y programas de manejo presentados a continuación para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico:

Tabla 22. Fichas que conforman el Plan de Manejo Ambiental

FICHAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL -PMA- DEL PROYECTO MINERO SK9-08201	CÓDIGO
PLANEACION AMBIENTAL PARA LA EJECUCION DEL PTO	CME 07-01
MANEJO DE CUERPOS DE AGUA	CME 07-07
MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES	CME 07-08
MANEJO DEL RUIDO	CME 07-09
MANEJO DE COMBUSTIBLES	CME 07-10
CONTROL DE LA EROSION	CME 07-12
MANEJO DE VIAS	CME 07-16
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	CME 07-17
MANEJO DE FAUNA	CME 07-18
MANEJO DE FLORA	CME 07-18
PLAN DE GESTION SOCIAL	CME 07-19
EDUCACION AMBIENTAL	CME 07-20
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	CME 07-21
CONTRATACION DE MANO DE OBRA	CME 07-22
MANEJO PAISAJISTICO	CME 07-24

Respecto al programa CME 07-18 - Manejo de fauna.

En total se presentan 3 programas de manejo a saber: Manejo de flora con subprogramas como conservación de franja de retiro, regeneración asistida y divulgación y capacitación; manejo de fauna con subprogramas como ahuyentamiento, rescate y reubicación, señalización y capacitación; y manejo paisajístico con subprogramas como siembra de

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

barreras vivas, mantenimiento de áreas sembradas, los cuales se encuentran adecuados y se recomiendan acoger con las siguientes observaciones:

Observaciones CM 07-18a - Fauna: presentar detalle de las actividades a realizar donde se especifique los perfiles profesionales, equipos y metodologías a emplear, en concordancia con las técnicas aprobadas en el permiso de estudio que amparó la caracterización. Metodología para selección de sitios de reubicación. Considerar los impactos acumulativos sobre la vía derivados del aumento de trámites de licenciamiento ambiental, potencia el flujo vehicular por tanto se deberá analizar y tomar medidas de manejo para la vía afectada hasta el tramo de conexión vial nacional, lugar donde los impactos son disipados mediante vías condicionadas para flujo vehicular alto. Integrar resaltos para control de velocidad en sitios estratégicos. Presentar localización de la ubicación de las señalizaciones las cuales deberán estar dentro y fuera del proyecto, incluir mantenimiento a las señalizaciones durante el tiempo de la licencia. Incluir como medidas de manejo de protección a la especie Titi cabeciblanco como la instalación de un paso fauna en áreas con presencia de vegetación o remanentes a asociados a fuentes hídricas. Las capacitaciones ambientales a los trabajadores y comunidad deberán incluir un capítulo en torno a la especie Titicabeciblanco.

Respecto al programa CME 07-18 - Manejo de flora.

CM 07-18b - Flora: Se encuentra que la actividad 1 no corresponde a algún programa de manejo derivada del impacto sobre el recurso puesto no se va a realizar aprovechamiento forestal, sino que corresponde a una medida de prevención de afectaciones no contempladas en el EIA, y por el contrario su enfoque debería darse en sentido de recuperar la franja de retiro perdida en el área del proyecto. Para la actividad 2 se deberá presentar detalle respecto selección de individuos, cuantificación de individuos a asistir, localización, actividades silviculturales y de mantenimiento.

3.2.4.1.2. Programas de seguimiento y monitoreo

Se recomienda acoger los programas de seguimiento y monitoreo a los planes de manejo ambiental para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, los cuales se relacionan a continuación:

- 3.2.4.1.2.1. Programa de seguimiento a la planeación ambiental para la ejecución PTO.
- 3.2.4.1.2.2. Programa de seguimiento al manejo de cuerpos de agua.
- 3.2.4.1.2.3. Programa de seguimiento al manejo de material particulado.
- 3.2.4.1.2.4. Programa de seguimiento al manejo de ruido.
- 3.2.4.1.2.5. Programa de seguimiento al manejo de combustibles.
- 3.2.4.1.2.6. Programa de seguimiento al control de la erosión.
- 3.2.4.1.2.7. Programa de seguimiento al manejo de vías.
- 3.2.4.1.2.8. Programa de seguimiento al manejo de residuos sólidos.
- 3.2.4.1.2.9. Programa de seguimiento al manejo de fauna.
- 3.2.4.1.2.10. Programa de seguimiento al manejo de flora.
- 3.2.4.1.2.11. Programa de seguimiento al plan de gestión social.
- 3.2.4.1.2.12. Programa de seguimiento a la educación ambiental.
- 3.2.4.1.2.13. Programa de seguimiento al fortalecimiento institucional.
- 3.2.4.1.2.14. Programa de seguimiento a la contratación de mano obra.
- 3.2.4.1.2.15. Programa de seguimiento al manejo paisajístico.

3.4.1.3 Plan De Gestión Del Riesgo

3.4.1.3.1. Proceso de Conocimiento del Riesgo

3.4.1.3.2 Plan de reducción del riesgo

Prospectiva: para los riesgos esperados identificados en el análisis de riesgo.
Reactiva: para los riesgos que se materialicen.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Correctiva: para los riesgos residuales.

Sea acoge plan de gestión del riesgo del cual se resume lo siguiente:

3.4.1.3.3 Manejo de la contingencia

Dirección general del Plan de Contingencia: Desde la dirección general para el plan de contingencia, se deberán tener en cuenta funciones determinantes en el antes, durante y después de la emergencia o el evento presentado. En tal caso, la dirección deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes funciones:

Antes de la presentación de la emergencia:

- ❖ *Evaluar la vigencia y efectividad del Plan de Contingencias planteado para el proyecto minero.*
- ❖ *Se deberá cerciorar de que el personal a cargo de la atención de emergencias se encuentre altamente preparado para atender los eventos que se puedan presentar, de forma rápida, eficaz y oportuna.*
- ❖ *Deberá vigilar que las zonas de la mina que representen un riesgo estén provistas de los elementos necesarios para la atención de las emergencias que se puedan presentar.*

Durante la presentación de la emergencia:

- ❖ *Estará a cargo de la evaluación preliminar del evento que se está materializando.*
- ❖ *Adicionalmente, se deberá encargar de la logística y control de los gastos en los que se está incurriendo ante la materialización del evento.*

Después de la presentación de la emergencia:

- ❖ *Se deberá evaluar la respuesta que se le dio a la emergencia considerando: el tiempo de respuesta y la atención de la misma.*
- ❖ *Elaborar un informe sobre el suceso ocurrido.*

Cronograma

A continuación, se enuncia el cronograma establecido para el Plan de Gestión del Riesgo, el cual entrará en ejecución una vez socializado y continuará por la vida útil del Proyecto Minero

ACTIVIDAD / MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Socialización del Plan de Gestión del Riesgo	X											
Capacitaciones	X						X					
Adecuaciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actualización del Plan de Gestión del Riesgo												X

Ilustración 12. Cronograma plan de gestión del riesgo.

Socialización y comunicación

El presente Plan de Gestión del Riesgo deberá ser socializado con todo el personal del proyecto minero SK9-08201. Dicha socialización deberá contemplar los respectivos manejos y acciones para tener en cuenta ante la manifestación de los eventos identificados en las etapas de desarrollo del proyecto minero.

Actividades

A continuación, se presentan las actividades que se desarrollaran en la socialización del Plan de Gestión del Riesgo.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Trabajar en capacitaciones semestrales, para que haya claridad en el Plan de Gestión del Riesgo, los sucesos a los que podrían enfrentarse y no se dé espacio a contemplaciones de otras situaciones.
- Socializar las medidas preventivas y de atención planteadas para cada uno de los riesgos identificados, tanto a los agentes internos, como a los externos del proyecto, de manera que se unifiquen criterios, las responsabilidades y la forma de responder ante los mismos.
- Hacer claridad de las responsabilidades que se tienen ante la ocurrencia de un evento contingente, de quienes son los que deben actuar frente a cada situación particular y porque personal está conformado cada comité y cada brigada. Esto facilita la puesta en marcha del plan en el momento de necesitarlo.
- Informar sobre los mecanismos de comunicación durante el desarrollo de una emergencia. Ya que importante conocer las entidades externas que participan en el proceso de atención y sus funciones.

Actualización y vigencia del plan

La vigencia del Plan de Gestión del Riesgo será la misma que la vida útil del proyecto. El Plan deberá ser actualizado cuando se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia en relación con las amenazas, los elementos expuestos, o cuando se presenten cambios significativos en la estructura organizacional, los procesos de notificación internos y externos, los niveles de emergencia y/o los procedimientos de respuesta.

Consideraciones adicionales

El Plan de Gestión Riesgo se establece de acuerdo con los lineamientos y normas propias del proyecto minero SK9-08201, en este se tienen en cuenta los documentos e instrumentos propios del municipio de Chigorodó, con el fin de tener una armonización territorial. De esta manera, una vez adoptado el Plan de Gestión del Riesgo, el Proyecto Minero deberá implementar las acciones planteadas en el presente documento con recursos económicos, técnicos, tecnológicos y humanos propios de la mina.

Finalmente, mediante este plan se garantiza el suministro de la información pertinente a ser integrada por los entes territoriales en sus estrategias de respuesta a emergencias. De igual forma, se podrá suministrar al Consejo Territorial de Gestión del Riesgo correspondiente para su adecuada articulación y armonización territorial, sectorial e institucional.

3.4.1.4. Plan de Cierre / Desmantelamiento y Abandono

Con base en la revisión de la información presente en el Estudio de Impacto Ambiental allegado por el usuario, se considera desde el ámbito técnico que el «Capítulo 10. Planes y Programas» (en cuanto a las subsecciones «10.1.1.1. Programa de Manejo de Planeación Ambiental para la Ejecución del PTO (Ficha CME 07-01)», «10.1.1.3. Programas de Manejo del Recurso Suelo (Fichas CME 07-08 y CME 07-09)», «10.1.1.4. Programas de Manejo del Recurso Aire (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)», «10.1.2.1. Programa de Seguimiento y Monitoreo de Planeación Ambiental para la Ejecución del PTO (Ficha CME 07-01)», «10.1.2.4. Programas de Seguimiento y Monitoreo del Recurso Suelo (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)», «10.1.1.4. Programas de Seguimiento y Monitoreo del Recurso Aire (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)» y «10.1.4. Plan de Cierre»), se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018).

3.4.1.5. Plan de inversión 1%

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

No aplica para el presente proyecto toda vez que no se realizara uso de recurso hídrico, es decir, no se contempla permiso de captación de aguas superficiales.

3.4.1.6. Plan de Compensación

Respecto a los objetivos **Se recomienda enfocar los objetivos** hacia el cumplimiento de las metas propuestas en la compensación, las cuales deberán ser claras y estar definidas de tal forma que sea posible su medición y monitoreo en el tiempo. Esto es que los objetivos deberán relacionar áreas, acciones empleadas, cantidades de individuos, cercamiento y demás actividades a implementar, de tal manera que el cumplimiento se pueda expresar monitorear mediante el uso de indicadores.

Respecto al cuanto compensar **se acepta el cálculo del área** a compensar el cual corresponde a un total de 22.87 ha. Se deberá presentar área (polígono) donde se implementará la compensación acorde a lo dispuesto en el manual de compensaciones.

Respecto al como compensar, se encuentra que **existen vacíos en la propuesta del como compensar** y los montos calculados para su destinación en cada estrategia (Rehabilitación y Pagos por Servicios Ambientales), ya que las actividades deberán estar enfocados según el estado de las coberturas del área seleccionada a compensar, **no es claro las cantidades hectáreas e individuos** que se derivan en cada actividad. **No se acepta el diseño de siembra propuesto** en la actividad de ampliación de borde debido a que esta va en contravía de las necesidades condiciones óptimas para el establecimiento de las especies propuestas. Se recomienda ajustar la propuesta y presentar memorias de cálculos que incluyan las cantidades, valores, áreas y demás variables involucradas en la estrategia seleccionada. Se recomienda presentar detalle técnico de la actividad de mantenimiento y monitoreo, y extenderlo un año más, para un total de 3 años post siembra. No se presenta de manera específica la propuesta del modo de implementación, **se deberá definir uno y presentar la documentación pertinente** (acuerdo de voluntades, contrato etc.) así como la validez de la condición predial. Igual mente **se recomienda requerir definir** la forma y mecanismo de implementación del plan de compensación. **Se recomienda requerir presentar nuevamente el plan de compensación ajustado** a los lineamientos del manual de compensaciones del componente biótico.

(...)"

FUNDAMENTOS LEGALES**Régimen constitucional y deberes del Estado con relación a la protección al medio ambiente como deber social del Estado.**

La Corte Constitucional se ha referido en varias oportunidades al carácter ambientalista de la Constitución de 1991, llegando incluso a afirmar la existencia de una "Constitución Ecológica".

Así, en Sentencia C-596 de 1998, la Corte Constitucional se pronunció en el siguiente sentido: "La Constitución de 1991 tiene un amplio y significativo contenido ambientalista, que refleja la preocupación del constituyente de regular, a nivel constitucional, lo relativo a la conservación y preservación de los recursos naturales renovables y no renovables en nuestro país, al menos en lo esencial. Por ello puede hablarse, con razón, de una "Constitución ecológica". En efecto, a partir de las normas constitucionales consagradas en los artículos 8º, 79, 80, 95 numeral 8, 268, 277 ordinal 4º, 333, 334, y 366, entre otras, es posible afirmar que el Constituyente tuvo una especial preocupación por la defensa y conservación del ambiente y la protección de los bienes y riquezas ecológicos y naturales necesarios para un desarrollo sostenible. Así, el ambiente sano es considerado como un derecho de rango constitucional, a la par que como un asunto de interés general"¹

¹ Sentencia C-596 de 1998, la Corte Constitucional

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

En materia ambiental, la Constitución establece deberes, obligaciones y derechos, y encarga al Estado, a las comunidades y a los particulares de su protección.²

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que:

Es obligación del Estado y de las personas protegerlas riquezas culturales y naturales de la nación".

Por su parte, el artículo 58 de la Constitución, al consagrar el derecho a la propiedad, le atribuye una función ecológica. Con el fin de proteger el derecho a un ambiente sano, la Constitución le atribuye obligaciones no sólo al Estado sino también a los particulares. Así, en relación con la propiedad, el régimen constitucional le atribuye una función ecológica, lo cual conlleva ciertas obligaciones y se constituye en un límite al ejercicio del derecho como tal. En este sentido, la Corte Constitucional se ha pronunciado en el siguiente sentido:

"Como vemos, el cambio de paradigma que subyace a la visión ecológica sostenida por la Carta implica que la propiedad privada no puede ser comprendida como antaño. En efecto, en el Estado liberal clásico, el derecho de propiedad es pensado como una relación individual por medio de la cual una persona se apropia, por medio de su trabajo, de los objetos naturales. (...). Es la idea de la función social de la propiedad, que implica una importante reconceptualización de esta categoría del derecho privado, ya que posibilita que el ordenamiento jurídico imponga mayores restricciones y cargas a la propiedad, al decir de Duguit, como la propiedad reposa en la utilidad social, entonces no puede existir sino en la medida de esa utilidad social. Ahora bien, en la época actual, se ha producido una "ecologización" de la propiedad privada, lo cual tiene notables consecuencias, ya que el propietario individual no sólo debe respetar los derechos de los miembros de la sociedad de la cual hace parte (función social de la propiedad) sino que incluso sus facultades se ven limitadas por los derechos de quienes aún no han nacido, esto es, de las generaciones futuras, conforme a la función ecológica de la propiedad y a la idea del desarrollo sostenible. Por ello el ordenamiento puede imponer incluso mayores restricciones a la apropiación de los recursos naturales o a las facultades de los propietarios de los mismos, con lo cual la noción misma de propiedad privada sufre importantes cambios".³

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 79, la Constitución Política elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano y así mismo: *"Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines"*. El medio ambiente es un Derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptualizado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

"...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de

² Sentencia C-894 de 2003 Corte Constitucional

³ Sentencia C-126 de 1998 Corte Constitucional

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...".

El deber constitucional de la protección al medio ambiente por parte del Estado encuentra su más importante instrumento administrativo en la Licencia Ambiental, que constituye la herramienta a través de la cual el Estado ejerce sus facultades para imponer medidas de protección especiales frente a aquellas actividades económicas que puedan generar efectos en el medio ambiente. La exigencia del requisito de Licencia Ambiental para el desarrollo de determinadas actividades que conllevan un riesgo de afectación al medio ambiente, se deriva tanto de los deberes calificados de protección al medio ambiente que se encuentran en cabeza del Estado, como del principio de desarrollo sostenible que permite un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades humanas.

Que adicionalmente, el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, tal y como lo establece el artículo 80 de la Constitución Política. Al efecto, la planificación se debe realizar utilizando una serie de mecanismos que permitan analizar, evaluar y prever unas circunstancias que faciliten la toma de decisión, con el fin de alcanzar un objetivo propuesto, en este caso, el Desarrollo Sostenible.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

Del concepto de licencia ambiental y competencia de esta Autoridad Ambiental.

La Ley 99 de 1993 consagra... *"Artículo 49°. De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. La ejecución (de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental. "*

Que conforme al artículo 1.1.1.1 del Libro 1, Parte 1, del Título 1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de funciones asignadas a otros sectores.

Que mediante el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3, Sección 1 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"* quedó compilado el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 por el cual el Gobierno Nacional reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, con el objetivo de fortalecer el proceso de

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

Que es pertinente traer a colación el artículo 2.2.2.3.1.3. Cuando indica "Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad (...)"

De otro lado se cita el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 en el artículo 2.2.2.3.2.3., cuando establece "COMPETENCIA DE LAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción."

1. En el sector minero

La explotación minera de:

...

b) Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: Cuando la producción proyectada de mineral sea menor a seiscientos mil (600.000) toneladas/año para arcillas o menor a doscientos cincuenta mil (250.000) metros cúbicos/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos;

..."

Que el artículo 2.2.2.3.2.1 de la citada norma establece que: "Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental. Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto."

Igualmente se cita Ley 685 de 2001; Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones cuando señala:

Artículo 11. Materiales de construcción. Para todos los efectos legales se consideran materiales de construcción, los productos pétreos explotados en minas y canteras usados, generalmente, en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de tierra y otros productos similares. También, para los mismos efectos, son materiales de construcción, los materiales de arrastre tales como arenas, gravas y las piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientes de agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales (...)"

Artículo 199. Adopción de términos y guías. Las autoridades ambiental y minera en forma concertada, adoptarán, términos de referencia normalizados, aplicables en la elaboración, presentación y aprobación de los estudios de orden ambiental para el sector de la minería, así como la expedición de guías técnicas para adelantar la gestión ambiental en los proyectos mineros, y procedimientos de seguimiento y evaluación para el ejercicio de la fiscalización, a través de los auditores ambientales determinados en el artículo 216.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Tales términos, guías y procedimientos tendrán como objeto facilitar y agilizar las actuaciones de las autoridades y de los particulares. La no sujeción a ellos, en cuestiones simplemente formales, no dará lugar al rechazo o dilación de la correspondiente solicitud, estudio o decisión.

Artículo 207. Clase de licencia. La Licencia Ambiental para las obras y trabajos del concesionario se otorgará de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales. La Licencia Ambiental comprenderá los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental para hacer uso de los recursos necesarios en el proyecto minero. La vigencia de dichos permisos y concesiones será igual a la de la Licencia Ambiental.

Artículo 208. Vigencia de la Licencia Ambiental. La Licencia Ambiental tendrá vigencia desde su expedición hasta el vencimiento definitivo de la concesión minera, incluyendo sus prórrogas. En caso de terminar la concesión en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará dicha licencia.

De la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental

El principio de la evaluación previa del impacto ambiental, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

“Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una Autoridad nacional competente”.

Siguiendo la Declaración de Río de Janeiro, la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes: Artículo 1º.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:

1. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

(...) 11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)

14. Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física”.

Concretamente, en relación con el principio 11, el artículo 57 de la Ley 99 de 1993 establece:

“Artículo 57º.- Del Estudio de Impacto Ambiental. Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la Autoridad ambiental competente el peticionario de una Licencia Ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse.

Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad”.

De esta forma, el estudio de impacto ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza la Autoridad, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante de la Licencia Ambiental para contrarrestar o resarcir la alteración real que se producirá sobre el ambiente, la salud y el bienestar humano como consecuencia de la implementación de un proyecto determinado.

De todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, es la herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas a adoptar para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

En virtud del principio de Prevención, las decisiones que se tomen por parte de la autoridad ambiental, deben estar fundamentadas en un riesgo conocido, el cual debe ser identificado y valorado mediante los respectivos estudios ambientales. Además, tienen en cuenta el principio de "diligencia debida", que constituye la obligación para el interesado de ejecutar todas las medidas necesarias, para ante todo precaver las afectaciones ambientales generadas por un determinado proyecto obra o actividad, y en caso de generarse estas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia o autorización ambiental.

Por lo anterior, este Despacho, como autoridad competente para negar u otorgar la licencia ambiental para la explotación de materiales de construcción en el marco del contrato de concesión minera con placa N° SK9-08201, de acuerdo con el Contrato de Concesión otorgado por la Gobernación de Antioquia del 14 de marzo de 2022, ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental presentado por la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, y particularmente de las medidas de manejo ambiental propuestas, para verificar si el proyecto efectivamente cumple con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente, en especial los relacionados con la adecuación del Estudio de Impacto Ambiental a los términos de referencia, suficiencia y calidad de la información usada, lineamientos de participación ciudadana, relevancia de análisis ambiental y pertinencia y calidad del manejo de los impactos ambientales, aspectos exigidos por el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

De esta manera, y en observancia del principio de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Autoridad Ambiental impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de la ejecución de Licencia Ambiental para la explotación de materiales de construcción, en el marco del contrato de concesión minera con placa N° SK9-08201, de acuerdo con el Contrato de Concesión otorgado por la Gobernación de Antioquia del 14 de marzo de 2022, ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental presentado por la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, Estas medidas, deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (biótico, físico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades distintas y específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

De la Consulta Previa a Comunidades Étnicas

Que la Constitución Política de Colombia, establece en el artículo 70 la protección a la diversidad cultural en los siguientes términos:

"Artículo 7°. El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana"

Que así mismo en su artículo 330, en relación con las comunidades indígenas estableció:

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

"De conformidad con la Constitución y las leyes, los territorios indígenas estarán gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades y ejercerán las siguientes funciones:

... 5. Velar por la preservación de los recursos naturales."

Que el parágrafo del mismo artículo establece que:

"La explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas. En las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el gobierno propiciará la participación de los representantes de las respectivas comunidades"

Que en desarrollo de tal precepto fue proferida la ley 21 de 1991 aprobatoria del Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989, la cual en su artículo 7 0 numeral 1 0 establece que:

"Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente"

Que el artículo 76 de la ley 99 de 1993, en relación con a la consulta previa a las comunidades indígenas, indica:

"De las comunidades Indígenas y Negras. La explotación de los recursos naturales renovables deberá hacerse sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas y negras tradicionales, de acuerdo con la Ley 70 de 1993 y el Artículo 330 de la Constitución Nacional, y las decisiones sobre la materia se tomarán, previa consulta a los representantes de tales comunidades"

Que el artículo 15 del Decreto 2820 de 2010, establece:

"Participación de las comunidades... En los casos en que se requiera, deberá darse cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 99 de 1993, en materia de consulta previa con comunidades indígenas y negras tradicionales, y al Decreto 1320 de 1998 o al que lo sustituya o modifique"

Que el Decreto 1320 de 1998 que reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio, en su artículo 5 dispone la participación de las comunidades indígenas y negras en la elaboración de los estudios ambientales.

"...El responsable del proyecto, obra o actividad que deba realizar consulta previa, elaborará los estudios ambientales con la participación de los representantes de las comunidades indígenas o negras. Para el caso de las comunidades indígenas con la participación de los representantes legales o las autoridades tradicionales..."

Que el Artículo Cuarto del Decreto en mención dispone:

"Cuando los estudios ambientales determinen que de las actividades proyectadas se derivan impactos económicos, sociales o culturales sobre las comunidades indígenas o negras, de conformidad con las definiciones de este Decreto y dentro del ámbito territorial de los artículos 2o. y 3o. del mismo, ¿se aplicará el procedimiento establecido en los artículos siguientes"

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

En consecuencia, es obligación de esta Autoridad, dentro del proceso de evaluación de los proyectos, obras y actividades de su competencia, y bajo las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación, exigir y verificar que los interesados en desarrollar proyectos, obras o actividades dentro de territorios indígenas y/o negras realicen los Estudios de Impacto Ambiental con la participación de tales comunidades del área de influencia del proyecto.

Que mediante el Decreto 2613 del 20 de noviembre de 2013 se adoptó el Protocolo de Coordinación Interinstitucional para la consulta previa y a través de los artículos 1, 2 y 3 estableció la definición y objeto, así como lo relacionado con la continuidad y campo de aplicación.

Permisos, Autorizaciones Y/O Concesiones Por Uso, Aprovechamiento Y/O Afectación De Los Recursos Naturales Renovables

De conformidad con el artículo 42 del Decreto Ley 2811 de 1974, "...Pertenece a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...

El artículo 9° del Decreto-Ley 2811 de 1974, establece en relación con el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables:

"... Artículo 9.- El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código;

b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí;

c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros;

d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes;

e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público;

f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.;

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración "velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."

Teniendo en cuenta lo anterior se procede a pronunciarse esta corporación en cuanto a las **autorizaciones de permisos, concesiones y/o autorizaciones, concernientes al otorgamiento del presente instrumento:**

El proyecto minero solo contempla el uso del siguiente recurso natural:

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

3.3.4. Ocupaciones de cauces, lechos y playas fluviales

Dentro del proyecto SK9-08201 se proyectan dos ocupaciones de cauce, la primera está asociada a la explotación del material de arrastre como tal, en vista de que se ocupará el cauce constantemente para poder intervenir las barras y la segunda ocupación corresponde a una obra longitudinal de protección al margen derecho del río.

El usuario **no presenta información relacionada con:**

- Memorias de cálculo donde este ubicada la obra
- Medidas de manejo ambiental antes, durante y después de construida la obra
- Cálculo de socavación
- Construir la sección topo-batimétrica que cubra todo el cauce a intervenir, incluyendo la llanura inundable.
- Presentar los diseños de las obras a construir, la temporalidad y los procedimientos Constructivos
- Presentar el diseño del tránsito hidráulico, mostrando adecuadamente los niveles que alcanzan los caudales diseñados asociados con los respectivos periodos de retorno. De igual manera presentar el diseño en etapa de factibilidad de los bordes libres y obras de protección adicionales, para garantizar la estabilidad ambiental del cauce en el tramo analizado.

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.2.3.1.2. Y 2.2.2.3.2.3. del citado decreto, CORPOURABA es competente para otorgar la Licencia Ambiental solicitada por la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, además de precisar la potestad que tiene la autoridad ambiental para suspender o revocar la licencia ambiental cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella, consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES

Que a través de Auto N°**200-03-50-01-0103 del 22 de mayo de 2024**, se declaró iniciado el trámite de Licencia Ambiental Global para la explotación de materiales de construcción y demás concesibles, arenas y gravas silíceas en el marco del contrato de concesión minera con placa N° **SK9-08201**, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, según solicitud elevada por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1.

Se verificó por parte de este Despacho, que se encuentran reunidos los elementos de orden jurídico al darse cumplimiento al artículo 2.2.2.3.5.1., del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, que establece los requisitos que se deben presentar con el Estudio de Impacto Ambiental - EIA; y el artículo 2.2.2.3.6.2. de la norma ibidem, donde se indican los anexos que se deben allegar con la solicitud de la Licencia Ambiental.

Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, así como, la información adjunta a la respuesta de los requerimientos de información adicional, esta Autoridad Ambiental expidió el informe técnico N° 400-08-02-01-2091 del 29 de agosto de 2025, en el cual se emitió concepto favorable para otorgar licencia ambiental, marco del contrato de concesión minera con placa N° SK9-08201, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia

Que además de lo anterior, la **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, quedará condicionado al Estudio de Impacto Ambiental aceptado, a las obligaciones que se impongan mediante el presente acto administrativo y al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Que cabe anotar, que mediante el documento denominado "CONSULTA DE DATOS GEOGRÁFICOS R- AA-89 05" con radicado TRD:400-08-02-02-1524 del 12 de septiembre de 2024, se evidenció que el área donde se pretende ejecutar el proyecto minero SK9-08201 "Licencia Ambiental", no se encuentra en Ley 2^{da} de 1959 o en área protegida, sin embargo, el área se traslapa con el resguardo indígena Yeberaradó, de la etnia Emberá.

Que la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, se realizó con base en los términos de referencia 013 para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018), concluyendo que en dicho estudio, se identifican de manera adecuada una zonificación ambiental con las respectivas áreas de exclusión, áreas de intervención con restricciones y áreas de intervención, además de todas las medidas de mitigación, compensación, conservación y recuperación de los impactos que se generarían en desarrollo del contrato de concesión minera con Placa N° SK9-08201, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, jurisdicción del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia.

Que una vez evaluada la documentación presentada para la obtención de licencia ambiental, en el marco del contrato de concesión minera N° SK9-08201, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, se procedió por parte de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, a realizar su evaluación de lo cual se concluyó que es viable ambientalmente otorgar la licencia ambiental al peticionario.

Que, a través de Auto del 09 de mayo de 2023, la secretaria de Minas de la Gobernación de Antioquia en cabeza de la Dirección de Fiscalización Minera, evaluó el Programa de trabajos y Obras (PTO) correspondiente al contrato de concesión N° SK9-08201, emitiendo el concepto técnico N° 2023030134749 del 09 de febrero de 2023, a través del cual determino No Aprobar el mismo, en razón a que no cumple con los requisitos y elementos sustanciales de ley, siendo necesario realizar requerimientos a la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, como información complementaria.

Del mismo modo, es preciso traer a colación la Resolución ST-0132 del 17 de febrero de 2023, expedida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa – DANCP del MININTERIOR, en la cual se indicó que en el marco del proyecto: "Estudio de impacto ambiental-EIA, para el proyecto minero SK9-08201, cuyo objetivo es la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, **procede la consulta previa** con el Resguardo Indígena Yaberaradó, perteneciente a la etnia Emberá, titulado mediante la Resolución N° 030 del 31 de mayo de 1999, por el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria-INCORA.

En ese sentido, la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, a través de oficio N° 200-34-01.59-6683 del 01 de diciembre de 2023, allegó el acta a través de la cual se protocolizaron catorce (14) acuerdos entre los titulares del proyecto: **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1) y el **RESGUARDO INDÍGENA YABERARADÓ**, -comunidad indígena Dojurá, Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, con acompañamiento de personal delegado y perteneciente al Ministerio del interior –subdirección de consulta previa-DANCP, Gobernación de Antioquia, y Corpouraba, los días 21, 23 y 24 de noviembre de 2023, en el marco del proyecto Minero SK9-08201, con código de identificación interno del POA/MA:PROY-02828 "Solicitud de Licencia Ambiental" donde se surtieron las etapas de la consulta previa (Preconsulta y apertura, Análisis e Identificación de impactos, Formulación de medidas de manejo, formulación de acuerdos y protocolización) garantizando la

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

participación, real y oportuna de la comunidad. Acorde con el artículo 330 de la constitución política, la Ley 99 de 1993. Así como también, lo establecido en el Decreto 2613 de noviembre 20 de 2013, y la Directiva Presidencial No.10 del 07 de noviembre de 2013, en los cuales se define la nueva Guía para la realización de consulta previa con comunidades indígenas.

Consecuentemente, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, a través de la Resolución N° 1721 del 19 de octubre de 2022, aprobó al Grupo Empresarial Agregados S.A.S, identificado con Nit 811.046.565-1, representado legalmente por la señora Fanny Stella Trujillo Rojas, identificada con cedula de ciudadanía N° 42.972.733, el Registro del programa de Arqueología Preventiva para el proyecto "Programa de Arqueología preventiva para la solicitud de licencia ambiental del proyecto minero SK9-08201, en el marco de lo establecido en el artículo 2.6.5.6 del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019 y en la Resolución 1337 del 04 de octubre de 2021.

Por otro lado, es menester indicar que una vez evaluada la información allegada mediante el oficio N° 200-34-01.59-0210 del 14 de enero de 2025, en atención a los requerimientos realizados el día 22 de octubre de 2024, durante la reunión de solicitud de información adicional con mediante Acta N° 200-01-05-99-0523 de la misma fecha, se considera que se cuenta con elementos suficientes para la toma de la decisión respecto solicitud de Licencia Ambiental, en el marco del contrato de concesión minera N° SK9-08201, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo.

Lo anterior, guardando coherencia con lo previsto en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993 que consagra los Principios Generales Ambientales, en el cual se destaca el principio de precaución y el principio de responsabilidad prescrito en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011.

Igualmente es oportuno referir el artículo 80 de la Constitución Política, la cual dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano: "...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano".

Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...".

Ley 99 de 1993, artículo 23 Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, (...) dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

De lo anterior existen diversos pronunciamientos de las Altas Cortes, para lo cual me permito traer a colación lo expuesto por la Honorable Corte Constitucional en Sentencia C-894/03.

“La autonomía es una calidad que se predica de quien decide por sí mismo, sin que por ello se confunda con el concepto de soberanía o grado máximo de libertad. La autonomía, por el contrario, se ejerce dentro de un marco jurídico determinado, que va variando a través del tiempo y que puede ser más o menos amplio. (...) De la misma manera en el ámbito institucional, la Constitución establece el derecho a la autonomía de las entidades territoriales, con ciertas limitaciones constitucionales y legales (arts. 1 y 187 C.N.).” Sentencia C-517/92 (M.P. Ciro Angarita Barón)

El alcance de la autonomía constitucional otorgada a cada entidad del Estado está determinado por cuestiones de diversa índole. En primer lugar, las atribuciones deben ser suficientes para permitirle a las entidades ejercer sus funciones de conformidad con los principios constitucionales relevantes, y permitirles realizar los objetivos que la Carta política les encomienda. De tal forma, debe haber una correspondencia entre las atribuciones otorgadas legalmente, los principios constitucionales aplicables a la función administrativa en general, y los principios constitucionales específicos que rigen en concreto sus actividades. En segunda medida, sus facultades de autorregulación deben ser lo suficientemente amplias para que puedan llevar a cabo sus cometidos constitucionales.

Por otra parte, la autonomía de una entidad está limitada por la incidencia que tengan sus funciones sobre otros bienes jurídico - constitucionales, más allá de los cometidos encargados a ellas. En esa medida, el legislador puede limitar su autonomía, en la medida en que alguna de sus funciones repercute significativamente sobre intereses o bienes jurídicos cuya protección supere el ámbito de su competencia”.

Que, aunado a lo anterior, es menester mencionar que la Corte Constitucional en la sentencia C-035 de 2016, se ocupó en analizar el régimen de autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales, señalando unos parámetros para su configuración y desarrollo por parte del Congreso de la República, que resultan relevantes citar:

La jurisprudencia de esta Corporación ha definido al menos tres grandes áreas en las cuales se manifiesta la autonomía de dichas entidades. Así, se ha referido a la autonomía: a) administrativa u orgánica, b) financiera y patrimonial, y c) política y funcional. La Corte ha sostenido que las CAR cuentan con autonomía administrativa u orgánica, pues si bien son consideradas para algunos efectos como entidades del orden nacional, no están adscritas a un ministerio o departamento administrativo. (...)(Negrillas propias)

En esta sentencia, el alto tribunal refiere que son entidades sui generis, carácter que reposa fundamentalmente en su autonomía, cuyo alcance está dado en tres ámbitos: i) administrativa u orgánica; ii) política y funcional y iii) financiera y patrimonial.

*La autonomía administrativa u orgánica se materializa en su carácter de entidades públicas del orden nacional, al no pertenecer a ninguna rama del poder público, no estar adscritas ni vinculadas a ministerio o departamento administrativo alguno, y no estar atadas al control jerárquico por parte del gobierno nacional. En tal sentido, están facultadas para adoptar decisiones que van desde definir su estructura interna hasta **autorizar el aprovechamiento de un recurso natural renovable...**” Negrilla y subraya fuera del texto.*

~~Así~~ Así mismo, se cita lo dispuesto por la Corte Constitucional en la Sentencia C-031/95, cuando establece:

“(...)”

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

COMPETENCIA DISCRECIONAL-Contenido/COMPETENCIA REGLADA

Puede afirmarse que hay facultad o competencia discrecional cuando la autoridad administrativa en presencia de circunstancias de hecho determinadas, es libre (dentro de los límites que fije la ley) de adoptar una u otra decisión; es decir, cuando su conducta no le está determinada previamente por la ley. A contrario sensu, hay competencia reglada cuando la ley ha previsto que frente a determinadas situaciones de hecho el administrador debe tomar las medidas a él asignadas en forma expresa y sujetarse a las mismas (...)

Igualmente, se trae a colación lo dispuesto en la Sentencia T-325/17 de la Corte Constitucional, cuando indica:

“(...)

La Corte ha atendido a la necesidad que propugna por la defensa del ambiente y de los ecosistemas, por lo que ha calificado al ambiente como un bien jurídico constitucionalmente protegido, en el que concurren las siguientes dimensiones: “(i) es un principio que irradia todo el orden jurídico en cuanto se le atribuye al Estado la obligación de conservarlo y protegerlo, procurando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan salvaguardar las riquezas naturales de la Nación; (ii) aparece como un derecho constitucional de todos los individuos que es exigible por distintas vías judiciales; (iii) tiene el carácter de servicio público, erigiéndose junto con la salud, la educación y el agua potable, en un objetivo social cuya realización material encuentra pleno fundamento en el fin esencial de propender por el mejoramiento de la calidad de vida de la población del país; y (iv) aparece como una prioridad dentro de los fines del Estado, comprometiendo la responsabilidad directa del Estado al atribuirle los deberes de prevención y control de los factores de deterioro ambiental y la adopción de las medidas de protección(...)

Así las cosas, y una vez evaluada la documentación presentada, por la sociedad GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S, identificada con Nit 811.046.565-1, para el trámite de licencia ambiental, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse en el Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, en el marco del contrato de concesión minera N° SK9-08201, de acuerdo con el Contrato de Concesión otorgado por la Gobernación de Antioquia del 14 de marzo de 2022, debe indicarse que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA concluyó que es técnicamente viable otorgar la licencia ambiental al peticionario.

En consonancia con lo anterior, teniendo en consideración el fundamento jurídico expuesto y lo contenido en el informe técnico N° 400-08-02-01-2091 del 29 de agosto de 2025, esta entidad otorgará licencia ambiental global en el marco del contrato de concesión minera N° SK9-08201, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo, del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, a favor de la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1,

Aunado a lo anterior, también es indispensable advertir que la ejecución de actividades del proyecto en mención, estará limitado al cumplimiento de la condición suspensiva, relacionada con la presentación del acto administrativo a través del cual se apruebe el Programa de trabajos y Obras (PTO) emitido por la secretaria de Minas de la Gobernación de Antioquia, en virtud de la delegación otorgada por la Agencia Nacional de Minería-ANM. Lo anterior, dando aplicabilidad al artículo 84 de la Ley 685 2001. De igual manera deberá dar estricto cumplimiento a la información y/o requisitos de ley con respecto a dos (2) permisos de ocupaciones de cauce.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Sumado a lo anterior, es de precisar que en el presente trámite ambiental, se dio plena aplicación a los principios de rigor subsidiario y autonomía, debido a que la Corporación no está eximiendo al desarrollador de dar cumplimiento a los requisitos administrativos y judiciales respecto a los permisos y/o servidumbres que garanticen el derecho de la propiedad privada, y en ningún caso se está desnaturalizando el espíritu normativo consagrado en el Decreto 1076 de 2015 para las licencias ambientales.

En mérito de lo expuesto, el Director General (E) de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABA.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. Otorgar **LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL**, a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, representada legalmente por la señora Fanny Stella Trujillo Rojas, identificada con cedula de ciudadanía N° 42.972.733, para la exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, en el marco del contrato de concesión minera N° **SK9-08201**, de acuerdo con el Contrato de Concesión otorgado por la Gobernación de Antioquia del 14 de marzo de 2022, conforme a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 1°. Para la etapa de explotación se contempla un planeamiento minero a corto, mediano y largo plazo con una producción anual de 54.246,78 m³ por año, 39.648,97 m³ de grava y 14.597,81 m³ de arena.

PARAGRAFO 2°. La licencia ambiental otorgada en el presente artículo, sujeta al beneficiario de la misma, al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en el Plan de Manejo Ambiental y en general a la normatividad ambiental vigente, así como, en las obligaciones contenidas en la presente resolución.

PARAGRAFO 3°. La Licencia Ambiental que se otorga, no confiere derechos reales sobre los bienes inmuebles que puedan llegarse a intervenir o afectar en la ejecución del proyecto, obra o actividad, por lo que los acuerdos contractuales que se adelanten con respecto de los mismos, deberán ser acordados con los titulares de los derechos reales y/o los terceros que pretendan derechos sobre los mismos en los casos que corresponda, lo anterior, sin perjuicio a lo dispuesto por la Ley 1448 de 2011 o aquella norma que la modifique o sustituya, en lo relacionado con restitución de tierras.

PARAGRAFO 4°. El presente proyecto minero no utilizará infraestructura de beneficio de minerales y/o transformación del material de arrastre minado en el área objeto de la concesión, puesto que el proceso de clasificación y trituración se realizará en el área del título minero T4834005, el cual se encuentra licenciado a favor de la sociedad Grupo Empresarial Agregados S.A.S., mediante acto administrativo N°169799 del 16 de noviembre de 1999, emitido por Corpouraba.

ARTÍCULO SEGUNDO. De la condición suspensiva. La ejecución de cualquier tipo de obra o actividad, en el marco de la licencia ambiental otorgada en el **ARTÍCULO PRIMERO** del presente acto administrativo, estará sujeta a condición suspensiva hasta tanto, la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, acredite ante CORPOURABA, el acto administrativo a través del cual se apruebe el PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS (PTO) emitido por la secretaria de Minas de la Gobernación de Antioquia, en virtud de la delegación otorgada por la Agencia Nacional de Minería-ANM. Lo anterior, dando aplicabilidad al artículo 84 de la Ley 685 2001, para tales efectos se otorga el término de seis (06) meses, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

ARTÍCULO TERCERO. El área a intervenir en el marco de la presente licencia ambiental, converge en su totalidad con el Río Chigorodó, agua arriba del punto de descarga del Río Chigorodocito y se define por las siguientes coordenadas MAGNA SIRGAS:

Punto	Magna Sirgas Origen Nacional	
	Este	Norte
1	4598132.54	2408008.37
2	4598133.49	2408119.10
3	4598243.94	2408118.16
4	4598245.83	2408339.60
5	4598356.28	2408338.66
7	4598469.56	2408669.89
8	4598580.02	2408668.95
9	4598580.96	2408779.67
10	4598691.41	2408778.73
11	4598693.30	2409000.18
12	4598803.75	2408999.24
13	4598804.69	2409109.96
14	4598915.14	2409109.02
15	4598917.03	2409330.47
16	4599028.42	2409440.25
17	4599138.87	2409439.31
18	4599139.81	2409550.03
19	4599250.27	2409549.09
20	4599252.15	2409770.54
21	4599362.60	2409769.60
22	4599363.54	2409880.32
23	4599473.99	2409879.38
24	4599475.87	2410100.82
25	4599586.32	2410099.89
26	4599585.38	2409989.16
27	4599027.48	2409329.53
28	4601131.68	2409976.05
29	4601130.74	2409865.33
30	4601241.19	2409864.40
31	4601230.90	2408646.49
32	4600678.63	2408651.15
33	4600679.57	2408761.87
34	4600569.12	2408762.81
35	4600568.18	2408652.09
36	4600347.28	2408653.96
37	4600346.34	2408543.24
38	4599904.53	2408546.98
39	4599903.59	2408436.26
40	4599682.68	2408438.13
41	4599680.80	2408216.69
42	4599570.35	2408217.62
43	4599569.41	2408106.90
44	4599458.96	2408107.84
45	4599458.02	2407997.12
46	4598357.22	2408449.38

PARÁGRAFO 1°. La extracción de los materiales de arrastre durante la etapa de explotación anticipada, se realizará en el cauce del río Chigorodó, mediante el uso de retroexcavadora con capacidad de remover 264,0384 m³ al mes a un ritmo 33,0048 m³/hora, advirtiendo que al ser una operación a cielo abierto de materiales de arrastre en el cauce de un río, no existen taludes o frentes de minado.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

PARÁGRAFO 2°. La extracción se realizará bajo el método es raspado de barras (Scalping), el cual consisten en la ejecución de tres operaciones unitarias del ciclo minero: arranque, cargue y transporte hasta la planta de beneficio.

PARÁGRAFO 3°. Se debe dejar una zona de amortiguamiento con un ancho de 5 m, desde el cauce del espejo de agua, con una profundidad de explotación de 1,5m. Por lo anterior, la superficie de las barras al alcanzar la profundidad y extensión máxima será homogénea, sin protuberancias o irregularidades en la topografía del terreno.

ARTÍCULO CUARTO. El proyecto no requiere montaje y/o construcción de plantas de beneficio y transformación de los materiales explotados toda vez que el mismo cuenta con la infraestructura necesaria, teniendo en cuenta que solo se utilizarán baños portátiles, una caseta portátil para despacho y un isotanque para suministrar combustible durante la extracción.

ARTÍCULO QUINTO. El término de la Licencia Ambiental de que trata la presente providencia, es por la vigencia del contrato de concesión minera con placa N° SK9-08201, e inscrito en el Registro Minero Nacional el 17 de marzo de 2022, conforme a lo expuesto en el artículo 2.2.2.3.1.6 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, en concordancia con lo establecido en el artículo 208 de ley 685 de 2001.

ARTÍCULO SEXTO. Establecer para la licencia ambiental de que trata la presente providencia, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental:

ELEMENTO	SENSIBILIDAD SOCIAL		ÁREA (HA)	% DE OCUPACIÓN
Infraestructura Educativa	Alta	5	528,24	8,28
Fuentes de abastecimiento de agua				
Asentamientos poblacionales				
Centros de integración social				
Infraestructura de servicios públicos y de salud	Alta	4	516,43	8,09
Viviendas aisladas				
Infraestructura vial				
Canales de riego				
Infraestructura Productiva	Media	3	331,70	5,20
Vías de acceso privadas y carretable				
Cultivos	Baja	2	5006,06	78,44
Áreas agroforestales, pastos y espacios naturales				
Total			6382,43	100

ARTÍCULO SÉPTIMO. APROBAR los Programas Establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, presentados por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, para la ejecución de la licencia ambiental de exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, en el marco del contrato de concesión minera N° **SK9-08201**, que se indican a continuación:

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

FICHAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL -PMA- DEL PROYECTO MINERO SK9-08201	CÓDIGO
PLANEACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PTO	CME 07-01
MANEJO DE CUERPOS DE AGUA	CME 07-07
MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES	CME 07-08
MANEJO DEL RUIDO	CME 07-09
MANEJO DE COMBUSTIBLES	CME 07-10
CONTROL DE LA EROSIÓN	CME 07-12
MANEJO DE VÍAS	CME 07-16
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	CME 07-17
MANEJO DE FAUNA	CME 07-18
MANEJO DE FLORA	CME 07-18
PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	CME 07-19
EDUCACIÓN AMBIENTAL	CME 07-20
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	CME 07-21
CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA	CME 07-22
MANEJO PAISAJÍSTICO	CME 07-24

ARTÍCULO OCTAVO. ACOGER el Plan de Seguimiento y Monitoreo, planteado por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, de acuerdo a los objetivos propuestos por el mismo, para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, los cuales se relacionan a continuación:

- 3.2.4.1.2.1. Programa de seguimiento a la planeación ambiental para la ejecución PTO.
- 3.2.4.1.2.2. Programa de seguimiento al manejo de cuerpos de agua.
- 3.2.4.1.2.3. Programa de seguimiento al manejo de material particulado.
- 3.2.4.1.2.4. Programa de seguimiento al manejo de ruido.
- 3.2.4.1.2.5. Programa de seguimiento al manejo de combustibles.
- 3.2.4.1.2.6. Programa de seguimiento al control de la erosión.
- 3.2.4.1.2.7. Programa de seguimiento al manejo de vías.
- 3.2.4.1.2.8. Programa de seguimiento al manejo de residuos sólidos.
- 3.2.4.1.2.9. Programa de seguimiento al manejo de fauna.
- 3.2.4.1.2.10. Programa de seguimiento al manejo de flora.
- 3.2.4.1.2.11. Programa de seguimiento al plan de gestión social.
- 3.2.4.1.2.12. Programa de seguimiento a la educación ambiental.
- 3.2.4.1.2.13. Programa de seguimiento al fortalecimiento institucional.
- 3.2.4.1.2.14. Programa de seguimiento a la contratación de mano obra.
- 3.2.4.1.2.15. Programa de seguimiento al manejo paisajístico.

ARTÍCULO NOVENO. APROBAR el Plan de Gestión del Riesgo, planteado por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565, en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en el marco del contrato de concesión minera N° **SK9-08201**, para la ejecución de la licencia ambiental de exploración y explotación de gravas naturales, materiales de construcción, arenas y gravas naturales y silíceas, arenas, recebo, gravas, a ejecutarse entre las veredas La Ripea, El Coco y El Congo del Municipio de Chigorodó, Departamento de Antioquia, del cual se resume lo siguiente:

3.4.1.3.3 Manejo de la contingencia

Dirección general del Plan de Contingencia: Desde la dirección general para el plan de contingencia, se deberán tener en cuenta funciones determinantes en el antes, durante y después de la emergencia o el evento presentado. En tal caso, la dirección deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes funciones:

Antes de la presentación de la emergencia:

- Evaluar la vigencia y efectividad del Plan de Contingencias planteado para el proyecto minero.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Se deberá cerciorar de que el personal a cargo de la atención de emergencias se encuentre altamente preparado para atender los eventos que se puedan presentar, de forma rápida, eficaz y oportuna.
- Deberá vigilar que las zonas de la mina que representen un riesgo estén provistas de los elementos necesarios para la atención de las emergencias que se puedan presentar.

Durante la presentación de la emergencia:

- Estará a cargo de la evaluación preliminar del evento que se está materializando.
- Adicionalmente, se deberá encargar de la logística y control de los gastos en los que se está incurriendo ante la materialización del evento.

Después de la presentación de la emergencia:

Se deberá evaluar la respuesta que se le dio a la emergencia considerando: el tiempo de respuesta y la atención de la misma.

- Elaborar un informe sobre el suceso ocurrido.

Cronograma

A continuación, se enuncia el cronograma establecido para el Plan de Gestión del Riesgo, el cual entrará en ejecución una vez socializado y continuará por la vida útil del Proyecto Minero

ACTIVIDAD / MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Socialización del Plan de Gestión del Riesgo	X											
Capacitaciones	X						X					
Adecuaciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actualización del Plan de Gestión del Riesgo												X

Ilustración 78. Cronograma plan de gestión del riesgo.

Socialización y comunicación

El presente Plan de Gestión del Riesgo deberá ser socializado con todo el personal del proyecto minero SK9-08201. Dicha socialización deberá contemplar los respectivos manejos y acciones para tener en cuenta ante la manifestación de los eventos identificados en las etapas de desarrollo del proyecto minero.

Actividades

A continuación, se presentan las actividades que se desarrollaran en la socialización del Plan de Gestión del Riesgo.

- Trabajar en capacitaciones semestrales, para que haya claridad en el Plan de Gestión del Riesgo, los sucesos a los que podrían enfrentarse y no se dé espacio a contemplaciones de otras situaciones.
- Socializar las medidas preventivas y de atención planteadas para cada uno de los riesgos identificados, tanto a los agentes internos, como a los externos del proyecto, de manera que se unifiquen criterios, las responsabilidades y la forma de responder ante los mismos.
- Hacer claridad de las responsabilidades que se tienen ante la ocurrencia de un evento contingente, de quienes son los que deben actuar frente a cada situación particular y porque personal está conformado cada comité y cada brigada. Esto facilita la puesta en marcha del plan en el momento de necesitarlo.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Informar sobre los mecanismos de comunicación durante el desarrollo de una emergencia. Ya que importante conocer las entidades externas que participan en el proceso de atención y sus funciones.

Actualización y vigencia del plan

La vigencia del Plan de Gestión del Riesgo será la misma que la vida útil del proyecto. El Plan deberá ser actualizado cuando se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia en relación con las amenazas, los elementos expuestos, o cuando se presenten cambios significativos en la estructura organizacional, los procesos de notificación internos y externos, los niveles de emergencia y/o los procedimientos de respuesta.

Consideraciones adicionales

El Plan de Gestión Riesgo se establece de acuerdo con los lineamientos y normas propias del proyecto minero SK9-08201, en este se tienen en cuenta los documentos e instrumentos propios del municipio de Chigorodó, con el fin de tener una armonización territorial. De esta manera, una vez adoptado el Plan de Gestión del Riesgo, el Proyecto Minero deberá implementar las acciones planteadas en el presente documento con recursos económicos, técnicos, tecnológicos y humanos propios de la mina.

Finalmente, mediante este plan se garantiza el suministro de la información pertinente a ser integrada por los entes territoriales en sus estrategias de respuesta a emergencias. De igual forma, se podrá suministrar al Consejo Territorial de Gestión del Riesgo correspondiente para su adecuada articulación y armonización territorial, sectorial e institucional.

ARTÍCULO DÉCIMO. NEGAR el plan de compensación del componente biótico, presentado por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, ya que, de acuerdo a los objetivos propuestos por el usuario con la inclusión de los valores de las hectáreas destinadas para cada objetivo, los mismos no son claros, lo cual impide que estos puedan ser cuantificables y su cumplimiento pueda ser evaluado y monitoreado a través del uso de indicadores.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO. REQUERIR a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, para que a partir de la firmeza del presente acto administrativo y en el término de (60) días hábiles, con respecto al Plan de Compensación del componente biótico se sirva realizar los ajustes que se relacionan a continuación, para efectos de ser evaluados y posteriormente aprobados por esta autoridad ambiental.

Respecto a los objetivos:

- Deberá enfocar los objetivos hacia el cumplimiento de las metas propuestas en la compensación, las cuales deberán ser claras y estar definidas de tal forma que sea posible su medición y monitoreo en el tiempo. Esto es que los objetivos deberán relacionar áreas, acciones empleadas, cantidades de individuos, cercamiento y demás actividades a implementar, de tal manera que el cumplimiento se pueda expresar monitorear mediante el uso de indicadores.

Respecto al cuanto compensar

- Se acepta el cálculo del área a compensar el cual corresponde a un total de 22.87 hectáreas. sin embargo, deberá presentar área (polígono) donde se implementará la compensación acorde a lo dispuesto en el manual de compensaciones.

Respecto al como compensar

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Ajustar la propuesta y presentar memorias de cálculos que incluyan las cantidades, valores, áreas y demás variables involucradas en la estrategia seleccionada, aclarando las cantidades hectáreas e individuos que se derivan en cada actividad.
- Deberá presentar detalle técnico de la actividad de mantenimiento y monitoreo, y extenderlo un año más, para un total de 3 años post siembra, de manera específica, con respecto al modo de implementación. De igual manera, deberá definir uno y presentar la documentación pertinente (acuerdo de voluntades, contrato etc.) así como la validez de la condición predial.
- Definir la forma y el mecanismo de implementación del plan de compensación, de tal manera que el mismo se ajuste a los lineamientos del manual de compensaciones del componente biótico.
- Allegar la propuesta de los predios donde se va a compensar para efectos de ser evaluados.

PARAGRAFO 1°. No se acepta el diseño de siembra propuesto en la actividad de ampliación de borde debido a que esta va en contravía de las necesidades condiciones óptimas para el establecimiento de las especies propuestas.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO. NEGAR los permisos de **OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS**, solicitados por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, ya que la información allegada no se ajusta a los requisitos establecidos en el artículo 102 del Decreto 2811 de 1974 y el Artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

PARAGRAFO 1°. REQUERIR a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, para que a partir de la firmeza del presente acto administrativo y en el término de (60) días hábiles, con respecto a la presente licencia ambiental y en concordancia con los permisos de ocupación de cauce, playas y lechos, se sirvan complementar el Estudio de Impacto Ambiental EIA, con respecto a la información que se relacionara a continuación y allegarla ante esta autoridad:

- Memorias de cálculo donde esté ubicada la obra.
- Medidas de manejo ambiental antes, durante y después de construida la obra
Cálculo de socavación.
- Construir la sección topo-batimétrica que cubra todo el cauce a intervenir, incluyendo la llanura inundable.
- Presentar los diseños de las obras a construir, la temporalidad y los procedimientos Constructivos.
- Presentar el diseño del tránsito hidráulico, mostrando adecuadamente los niveles que alcanzan los caudales diseñados asociados con los respectivos periodos de retorno. De igual manera presentar el diseño en etapa de factibilidad de los bordes libres y obras de protección adicionales, para garantizar la estabilidad ambiental del cauce en el tramo analizado.

PARÁGRAFO 2°. REQUERIR a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, para que adelanten modificación de la licencia Ambiental, teniendo en cuenta que deben de realizar los trámites correspondientes para obtención de los permisos de ocupación de cauce, playas y lechos acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.2 del Decreto 1076 del 2015, compilado en el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. APROBAR el plan de desmantelamiento y abandono presentado por la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, ya que, desde el ámbito técnico, se considera que el «Capítulo 10. Planes y Programas» (en cuanto a las subsecciones «10.1.1.1. Programa de Manejo de Planeación Ambiental para la Ejecución del PTO (Ficha CME 07-01)», «10.1.1.3. Programas de Manejo del Recurso Suelo (Fichas CME 07-08 y CME 07-09)», «10.1.1.4. Programas de Manejo del Recurso Aire (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)», «10.1.2.1. Programa de Seguimiento y Monitoreo de Planeación Ambiental para la Ejecución del PTO (Ficha CME 07-01)», «10.1.2.4. Programas de Seguimiento y Monitoreo del Recurso Suelo (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)», «10.1.1.4. Programas de Seguimiento y Monitoreo del Recurso Aire (Fichas CME 07-10, CME 07-12, CME 07-16 y CME 07-17)» y «10.1.4. Plan de Cierre»), se encuentra en concordancia con lo dispuesto en los Términos de Referencia para la Elaboración del EIA en Proyectos de Explotación Minera (MADS y ANLA, 2016) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS y ANLA, 2018).

Parágrafo. Se **ADVIERTE** a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, que una vez requiera o inicie su fase de desmantelamiento y abandono, deberá presentar a CORPOURABA, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo:

- a) La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase;
- b) El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.
- c) Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono;
- d) Las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación;
- e) Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO. Se **EXHORTA** a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, se sirva dar estricto cumplimiento a los acuerdos pactados durante el proceso de Consulta Previa con la comunidad del “RESGUARDO INDIGENA YABERARADÓ” perteneciente a la etnia Emberá, titulado mediante la Resolución N° 030 del 31 de mayo de 1999, por el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria-INCORA, protocolizados por el Ministerio del Interior, teniendo en cuenta, que los mismos serán objeto de seguimiento por parte del comité señalado en el Artículo 12 del Decreto 2613 de 2013, por el cual se adopta el Protocolo de Coordinación Interinstitucional para la Consulta Previa como mecanismo de coordinación entre las entidades públicas, o aquella norma que lo modifique, adicione o sustituya, y la Directiva Presidencial N°10 del 07 de noviembre de 2013.

PARAGRAFO. Se **REQUIERE** a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, para que se sirva allegar ante esta autoridad documento, emitido por la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, a través del cual conste y certifique la información contenida en el acta de protocolización de los acuerdos realizados con el “RESGUARDO INDIGENA YABERARAD”, respecto al proceso de consulta previa, adelantado con las comunidades indígenas

ARTICULO DÉCIMO QUINTO. El otorgamiento de la presente Licencia Ambiental, impone a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, el estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Presentar semestralmente Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA, con el objeto de determinar el avance, cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental o en caso de requerirse, deberá ser presentado hasta con una periodicidad trimestral.

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- a. El informe de Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, deberá ser presentado de acuerdo con las características de forma y contenido establecidas en el Manual de Seguimiento ambiental de Proyectos (2002), expedido por el entonces Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y/o la norma que lo modifique y sustituya.
- b. El Informe de Cumplimiento Ambiental —ICA, deberá contener el análisis de los indicadores sobre los programas de manejo ambiental y los programas de seguimiento y monitoreo de los componentes físico biótico y social, de forma acumulativa para evidenciar la tendencia del medio en la efectividad de las medidas establecidas.
2. Realizar el debido registro ante CORPOURABA como generadores de residuos peligrosos (de generarse) y garantizar la entrega de estos a gestores autorizados para su transporte, tratamiento y disposición final, información que deberá ser soportada en los Informes de Cumplimiento Ambiental.
3. CORPOURABA, realizará visita técnica de seguimiento en el marco de la presente licencia ambiental, dos (02) meses después del inicio de las actividades de explotación.
4. En caso de utilización de baños portátiles se deberá presentar en los ICA el respectivo certificado de disposición final de los residuos líquidos generados, dicho certificado deberá ser expedido por parte de una empresa que cuente con el respectivo permiso de vertimientos.
5. La Licencia Ambiental se otorga sin perjuicio del cumplimiento a las disposiciones previstas en el artículo 11 de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008 en lo referente al Plan de Manejo Arqueológico, y el Decreto 138 del 6 de febrero de 2019 "Por el cual se modifica la Parte VI "Patrimonio Arqueológico" del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura" en lo relacionado al patrimonio arqueológico, o la norma que los modifique o sustituya.

ARTICULO DÉCIMO SEXTO. La sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, tiene como obligación el pago de servicios de seguimiento ambiental, de acuerdo a lo establecido en la tarifa de servicio correspondiente para la vigencia, en la dependencia de Espacio V.I.T.A.L. de CORPOURABA, sede centro en el Municipio de Apartadó - Antioquia, o en alguna de las sedes de las Territoriales (Caribe - Arboletes, Nutibara - Cañasgordas, Urrao - Urrao, Atrato Medio - Vigía del Fuerte).

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO. De la modificación de la Licencia Ambiental. La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta Resolución no ampara ninguna otra actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA y en el presente acto administrativo.

Parágrafo. Cualquier modificación en las condiciones de la presente Licencia Ambiental o del Estudio de Impacto Ambiental - EIA, deberá ser informada a esta Autoridad para su evaluación y aprobación, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.1. y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

ARTICULO DÉCIMO OCTAVO. En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de la operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesaria, sin perjuicios de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTICULO DÉCIMO NOVENO. El titular de la presente Licencia Ambiental deberá suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto o actividad, la obligación sobre los medios de control y prohibiciones establecidas por esta Autoridad Ambiental dentro de la presente decisión, así como aquellas definida en

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

el Estudio de Impacto Ambiental - EIA, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

Parágrafo. En cumplimiento del presente requerimiento se deberá presentar copias de las cartas de acta de entrega de la información al personal correspondiente en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

ARTICULO VIGÉSIMO. En caso de ser necesario tramitar y obtener ante esta y otras entidades los permisos y/o autorizaciones que pueda requerir para el adecuado desarrollo de su actividad y/o proyecto, la viabilidad técnica de la Licencia Ambiental que se otorga en el presente acto administrativo, no exime al beneficiario de estos permisos.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO. La sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, será responsable civil y administrativamente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales deterioro y/o daños ambientales, que se puedan ocasionar el desarrollo de la actividad ya descrita y el que generen el personal a su cargo, además de realizar todas las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar todos los efectos causados.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO. La sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las Medidas de Manejo Ambiental durante la construcción y operación del proyecto tendientes a restaurar, corregir, mitigar y compensar los efectos e impactos que pueda generar durante el desarrollo de las actividades, teniendo en cuenta el cronograma propuesto y las obligaciones y recomendaciones de la presente Resolución, así como, también las contempladas en el concepto técnico No 400-08-02-01-2469 del 28 de noviembre de 2024, los lineamientos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y demás normatividad ambiental vigente.

ARTICULO VIGÉSIMO TERCERO. CORPOURABA supervisará esta licencia Ambiental, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 2.2.2.3.9.1., del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. Cualquier infracción a la presente Resolución podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones, previo agotamiento del procedimiento sancionatorio previsto en la Ley 1333 de 2009, modificada por la ley 2387 de 2024, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar.

Parágrafo. Cuando por causa plenamente justificada, el beneficiario de la Licencia Ambiental, prevea el incumplimiento de los términos, requisitos y obligaciones aquí descritas, deberá informar a esta Corporación dentro de los cinco (5) días siguientes a tal evento.

ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO. Pérdida de la vigencia. Dado el caso en que la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, no haya dado inicio a las actividades que se autorizan, esta Corporación podrá mediante resolución motivada declarar la pérdida de la vigencia de esta Licencia Ambiental, previo procedimiento establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

ARTICULO VIGÉSIMO QUINTO. En el evento que el titular de la presente Licencia Ambiental, quiera ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones que de ella se derivan, deberá solicitarlo previamente a esta Autoridad Ambiental, conforme los lineamientos establecidos en el artículo 2.2.2.3.8.4. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. Sin la autorización previa, no se producirá la cesión y en consecuencia, el cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la Licencia Ambiental.

ARTICULO VIGÉSIMO SEXTO. En caso de emergencia, determinados por circunstancias de orden natural, social o de interés nacional que así lo aconsejen, para proteger los recursos

Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

naturales, el medio ambiente y la salud humana, la Autoridad Ambiental, sin el consentimiento del beneficiario de la Licencia Ambiental, podrá dictar las medidas preventivas a que hace referencia el artículo 32 de la Ley 1333 de 2009.

ARTICULO VIGÉSIMO SÉPTIMO. De la suspensión o revocatoria. La Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada, mediante resolución motivada por la Autoridad Ambiental, cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias consagradas en la ley, los reglamentos, o en el mismo acto de otorgamiento, o cuando la necesidad pública o el interés social lo ameriten.

Parágrafo. Previo a suspender o revocar la Licencia Ambiental, la Autoridad Ambiental, requerirá por una sola vez, al beneficiario para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido, o presente las explicaciones que considere sobre la causa del mismo, para ello, se le fijará un plazo prudencial con el propósito de que efectúe las correcciones pertinentes, acorde con la naturaleza del asunto.

ARTICULO VIGÉSIMO OCTAVO. El informe técnico N° 400-08-02-01- 2091 del 29 de agosto de 2025, emitido por la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, hace parte integra del presente acto administrativo.

ARTICULO VIGÉSIMO NOVENO. Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de la Corporación (página web de CORPOURABA) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

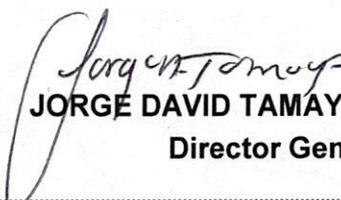
Parágrafo 1. Comunicar la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Chigorodó-Antioquia y a la procuraduría delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

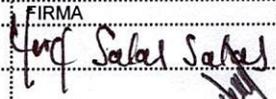
Parágrafo 3. Oficiar al Municipio de Chigorodó - Antioquia, para que, á través de su representante legal, publique en un sitio web oficial o en un lugar visible y por término de diez (10) días hábiles la presente resolución, para conocimiento de la población.

ARTICULO TRIGÉSIMO. Notificar el presente acto administrativo a la sociedad **GRUPO EMPRESARIAL AGREGADOS S.A.S**, identificada con Nit 811.046.565-1, a través de su representante legal o a quien haga las veces en el cargo, a su apoderado legalmente constituido conforme lo prevé la ley o a quien esté autorizado en debida forma; en caso de no ser posible la notificación personal se realizará de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO TRIGÉSIMO PRIMERO. Contra la presente providencia procede ante el Director General (E) de la Corporación el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación o desfijación del aviso según el caso, conforme a lo en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JORGE DAVID TAMAYO GONZALEZ
 Director General (E)

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Yury Banesa Salas Salas		04/09/2025
Revisó:	Manuel Arango Sepúlveda		

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

Expediente. 200-16-51-21-0052-2024