





CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

RESOLUCIÓN No. 782 DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2024

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, en uso de sus facultades legales y estatutarias especialmente las contenidas en la ley 99 de 1993 y demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que el CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 a través de su Representante legal presentó ante esta Corporación mediante escrito radicado CSB No. 174 del 30 de enero de 2023 solicitud de Licencia Ambiental Global para la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, del proyecto denominado "Cantera Campo Alegre", el cual se encuentra ubicado en el Municipio de Símiti del Departamento de Bolívar.

Que mediante Auto No. 0079 del 17 de febrero de 2023 se inició el trámite de licenciamiento objeto del presente asunto. En igual sentido, mediante oficio interno No. 0315 del 24 de febrero de 2023 se remitió el referido tramite a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, con el fin de ser evaluado y emitido el respectivo pronunciamiento técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR emitió el Concepto Técnico No. 344 del 06 de septiembre de 2023, mediante el cual indica que el solicitante debe ajustar la documentación presentada. En este sentido, se procedió a citar a la audiencia de requerimiento de que trata el Decreto 1076 de 2015, de la cual previa citaciones y múltiples actuaciones en aras del desarrollo de la reunión en cuestión, se emitió el Acta No. 008 del 25 de septiembre de 2023 en la cual se realiza el requerimiento técnico correspondiente y del cual trata el referido Concepto.

Que mediante radicado CSB No. 2781 del 20 de octubre de 2023, el CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 a través de su Asesor y/o tramitador, presentó solicitud de prórroga del término inicialmente otorgado, es decir, (1) un mes de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Solicitud de que fue atendida mediante Auto No. 0872 del 25 de octubre de 2023, por medio del cual se prorrogó por el término igual, es decir, un (1) mes contado a partir de la notificación del Acto Administrativo en mención.

Que el Auto No. 0872 del 25 de octubre de 2023 por medio del cual se resolvió la solicitud de prórroga del término antes indicado, fue notificado electrónicamente mediante correo de fecha 16 de noviembre de 2023, tal como consta en el expediente 2023-040.

Que mediante escrito radicado CSB No. 4205 del 12 de diciembre de 2023 y estando dentro del término establecido el señor CARLOS MARIO CHEDRAUI BALLESTEROS en calidad de apoderado del CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, tal como consta en el poder especial de fecha 13 de septiembre de 2023, presentó ante esta CAR los requerimientos hechos en la reunión del 25 de septiembre de 2023.

Que mediante Auto No. 0979 del 14 de diciembre de 2023 esta Autoridad Ambiental declaró reunida la información para resolver el trámite de licenciamiento Ambiental presentado por el CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS para la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, del proyecto denominado "Cantera Campo Alegre". En el mismo sentido, mediante oficio interno No. 2702 del 15 de diciembre de 2023 se remite las anteriores actuaciones a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR con el fin de emitir pronunciamiento definitivo frente al trámite objeto del presente asunto.









NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Que mediante correo electrónico del 26 de julio de 2024 la Subdirección de Gestión Ambiental remite a la Secretaría General de la CSB el Concepto Técnico No. 230 del 14 de mayo de 2024. Así mismo, mediante oficio interno SG-INT-2237 de 2024 la Secretaria General solicita aclaración del concepto técnico que nos ocupa debido a incongruencias técnicas que se presenta en dicho documento.

Que mediante correo electrónico de 20 de septiembre de 2024, la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR mediante oficio interno SGA-OI-276 de 18 de septiembre de 2024 remite el Concepto Técnico No 230 de fecha 14 de mayo de 2024 nuevamente, el cual conceptualiza lo siguiente:

"ANTECEDENTES

- 1.1 La Secretaria General remite Auto N° 0079 de febrero 17 de 2023, por medio del cual se inicia trámite de Licencia Ambiental Global para la Autorización Temporal N.º 506831 denominada Cantera Campo Alegre.
- 1.2. Por medio OF-INT N°0315 de febrero 24 de 2023 por medio del cual se remite a la Subdirección de Gestión Ambiental para realizar la visita de inspección ocular y rinda informe.
- 1.3 Por medio de oficio interno No. 2702 del 15 de diciembre de 2023 se remite a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que se evalúe subsanación de requerimientos por esta corporación a solicitud de Licencia Ambiental Global con permisos implícitos.

RESUMEN EJECUTIVO.

El área de Autorización temporal se encuentra legalizada bajo expediente No. 506831. otorgado por la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA (ANM), a nombre del CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS, Legalizado para la explotación de un yacimiento de ARENAS, RECEBO, GRAVAS, con una extensión de 7.3134 Hectáreas

OBJETIVO.

Formular e implementar un estudio impacto Ambiental para prevenir, controlar, corregir, mitigar y compensar los posibles impactos significativos generados por las actividades de extracción y aprovechamiento del material de construcción, con el fin de obtener la Licencia Global Ambiental de un área de 7.3134 hectáreas autorizada por la Agencia Nacional de Minas con el No. 506831, para el desarrollo de la obra "MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFALTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"

I. GENERALIDADES.

ANTECEDENTES

En el estudio evaluado se adjunta documento el cual secretaria de planeación e infraestructura municipio de morales departamento de bolívar certifica que el CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS identificado con Nit. : 901.576465-1 ejecutara el contrato de obra publica N° LP-001-2022, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFALTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"

II. METODOLOGÍA.

Se empleará una metodología general que detallará la ejecución de las actividades correspondientes a cada capítulo del estudio de impacto ambiental, especificando las fechas de recopilación de información primaria.







CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Cada capítulo incluirá una descripción detallada de la metodología utilizada para abordar temas específicos durante el desarrollo del estudio.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..1 Profesionales a cargo de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental

NOMBRE	NIT O CEDULA	TARJETA PROFESIONAL	ACTIVIDAD	PROFESIÓN
TCM Engineering Group S.A.S	NIT: 901.461.466-4	N/A	Asesorías y Consultorías Minero Ambientales	Grupo consultor
Carlos Mario Chedraui Ballestero	1.065.657.498	20218-260434- CES	Coordinador y consultor encargado	Ingeniero de Minas, Especialista en Gestión Ambiental
Elvis José Calvo Sanmartín	1.082.904.056	08260- 4 30 2 65 ATL	Apoyo SIG	Ingeniero Ambiental y Sanitario
Eduar Hurtado Atencio	1 052.993.210	031021 - 510968 BLV	Apoyo elaboración EIA	Ingeniero Ambiental
Laura Vanessa Robles Niño	1.047.490.997	031021-0585051 BLV	Apoyo elaboración ElA	Ingeniero Ambiental

Fuente. EIA temporal No. 506831

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Localización del proyecto.

El proyecto de AUTORIZACIÓN TEMPORAL NO. 506831, denominado como "CANTERA CAMPO ALEGRE" con propósito de explotación de material de construcción (arenas, recebo y gravas) para suministrar al proyecto conexo "MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFALTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR", se encuentra ubicado en Simití, un municipio de Colombia, en el Magdalena medio, ubicado en el departamento de Bolívar, a 584 kilómetros km de la capital departamental, Cartagena de Indias.

Tabla 1. Coordenadas límite de proyecto AT 506831 tomadas de ANNA minería.

VERTICES	Coordenadas X	Coordenadas Y
1	4901325,0077	2454810,8166
2	4901655,4186	2454810,0883
3	4901654,9324	2454589,0465
4	4901324,5198	2454589,0465
5	4901325,0077	2454810,8166

Fuente. EIA temporal No. 506831

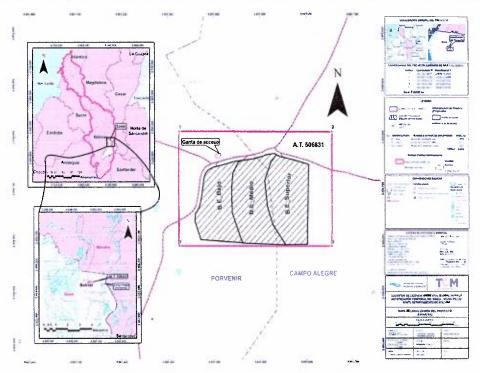






NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..1 Localización del Proyecto minero



Fuente. Autorización temporal No. 506831.

1.2 Diseño del proyecto.

Se detalló el plan de extracción de la cantera con el propósito de referenciar a fondo las condiciones técnicas de la actividad minera. En este sentido, se presenta de manera descriptiva la actividad minera, de manera cualitativa y cuantitativa, describiendo todas las actividades del proyecto en sus etapas de construcción ejecución y clausura, esta información se presenta de manera integral dentro del EIA, como base para estructuras las medidas de manejo. En los siguientes ítems se hace una descripción de las características técnicas del proyecto:

- Autorización temporal: La Agencia Nacional de Minería mediante Resolución No. 210-5595 del 05/OCT/2022 concedió Autorización temporal No. 506831 al CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS identificado con NIT. 901576465-1, con una vigencia de Dieciocho (18) meses, contados a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional, para la explotación de Doscientos mil METROS CÚBICOS (200.000 m3) de ARENAS, RECEBO, GRAVAS, con destino a "MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFÁLTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR" (Tramos: K0+000 al K41+046, longitud de 41,04 Km, coordenada del punto inicial: 8° 17 4.73" N 73°52 6.49"W, coordenada del punto final: 7°58 28. 25" N 73°55 8.77"W.), cuya área es de 7.3134 hectáreas.
- Método de explotación: El método de explotación a implementar es por terrazas con banco único.
 El método seleccionado consistirá en la extracción directa del material de los frentes delimitando áreas de extracción óptimas, se llevará a cabo con un equipo de excavación referenciado posteriormente.
- Diseño y planeamiento de la explotación: Para la efectiva explotación del material en los bancos, se definirán secciones de trabajo, a lo largo de la línea topográfica, que se han de operar de manera cíclica, permitiendo desarrollar la explotación de manera ordenada y técnica. Estas secciones se diseñarán teniendo en cuenta los siguientes parámetros:
 - Tamaño de los equipos de arranque
 - Altura o espesor de los bancos de material
 - Movilidad de los equipos de transporte







oi

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- Acceso y facilidad en transporte del material.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**2** Referencia de Diseño para labores de explotación

Parámetros diseño minero		
Altura de Banco	5 m	
Ancho de Terraza	150 m	
Angulo del Talud de Banco	35°	
Ancho de Vias	12 m	
Largo Rampas	40 m	
Pendiente de Rampa	8°	

Fuente. Autorización temporal No. 506831

• Descripción de las actividades principales de la operación Labores de desmonte y descapote.

Para el inicio de las tareas de operación de la explotación, y posterior funcionamiento continuo de la mina, se deben llevar a cabo las labores de preparación; para el caso del proyecto 506831, consta de conformación de vías de acceso, ajuste de las vías actuales, desmonte, construcción de canales de vías e infraestructura, adecuación de patios de acopio, etc. Estas labores son de gran importancia y van ligadas al planeamiento minero desarrollado para la explotación. La tarea de retiro de la cobertura vegetal o desmonte, para desarrollar las vías de acceso, se llevará a cabo con maquinaria pesada, así mismo el material retirado deberá ser acopiado y almacenado de manera adecuada para su posterior uso en reforestación e intervención de áreas afectadas. En el caso del área correspondiente a la mina, se planea la afectación de un total aproximado de 85% de hectáreas totales del título, de manera directa, teniendo en cuenta los factores ambientales, sociales y topográficos. La vegetación existente está conformada principalmente por arbustivas de mediano tamaño, gramíneas, malezas pertenecientes a arbustos espinosos de mediano tamaño, así como también arbóreas de tamaño mediano. El área perteneciente al proyecto 506831, cuenta con vías ya formadas, hechas por los pobladores de la zona para su propio uso, así como de parte del explotador; que permiten acceso directo a las zonas pensadas para la extracción del material. Por esto y por ser puntos estratégicos se propone la adecuación de estas vías de manera que se puedan utilizar para las labores de extracción normal de la mina.

Disposición del desmonte. La capa vegetal que se encuentra en la parte superior del suelo está compuesta por desechos vegetales, microorganismos que benefician con su actividad el proceso de aireación del suelo. La capa vegetal es baja en contenido de humus, así como también pobre en material orgánico, por lo que su mal manejo en el proceso de remoción podría generar efectos negativos a futuro como la perdida de suelo, contaminación con estériles, combustibles o aceites, perdidas de las características físicas y químicas, erosión, entre otros; causando sobre costos en el proceso de explotación a futuro. Por lo tanto y para control de esta se plantea la disposición de dicho material en acopio hacia la parte norte del área, de manera que pueda ser reutilizada de manera inmediata en el futuro proceso de rehabilitación.

Arranque: La labor de arranque del material que se encontrará en cada frente de trabajo se hará de manera directa a través del uso de los equipos escogidos; se utilizará arranque directo con retroexcavadora, facilitando de manera rápida y dinámica la extracción del material para su mayor aprovechamiento.

Cargue y transporte: Posterior al proceso de arranque desarrollado por la retroexcavadora, el material será cargado directamente en los equipos de transporte interno (volqueta doble), y llevado a los patios de acopio, desde donde se realizará el proceso de transporte final hasta la planta de beneficio para trituración o de lo contrario será utilizado directamente según el requerimiento del proyecto.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Almacenamiento: Dentro de las actividades a desarrollar por parte del proyecto minero AT 506831, no se contempla un punto de acopio para almacenar el material de construcción, puesto a que todo el producto extraído será cargado y transportado para su respectivo aprovechamiento.

Desagüe: El sistema de desagüe será diseñado de manera sencilla, en cuanto el manejo de aguas de escorrentía no será demasiado, así como también las características de las aguas no presentan inconveniente en contaminación alguna.

Escombreras: El proyecto no contempla la remoción en exceso o manejo de material estéril, puesto que las características del material a extraer permiten su aprovechamiento casi total, adicionado al proceso de uso por parte del proyecto.

- Fuentes de requerimientos de energía y combustibles, mantenimiento y talleres. Tipo y número de maquinaria a utilizar:
- Fuente de requerimiento de energía: En el proyecto no se desarrollarán actividades de beneficio y/o trituración, por lo que no se requiere el uso de energía, las labores de extracción previstas se llevarán a cabo en horarios diurnos para aprovechar la iluminación natural.
- Combustible, mantenimiento y talleres: Se aclara que el proyecto no contempla la construcción de talleres y/o bodegas de almacenamiento, por ende, los mantenimientos y suministro de combustible de los vehículos se realizarán de manera externa.
- **Maquina a usar**: En la tabla se presentan las máquinas a utilizar para desarrollar las actividades del proyecto minero.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**3** Maquinaria a disponer para el proyecto

DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	CAPACIDAD
Retroexcavadora	Link Belt 210 X3E	2	1.2 m3
Cargador Frontal	Caterpillar 950	1	1.5 m3
Doble troque internas	International	2	14 m3
Bulldozer	Caterpillar	1	2

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

• Definir y trazar en plano las posibles vías de comunicación a los frentes de explotación: Dentro del polígono del proyecto minero se identifican 4 vías internas, tres de ellas diseñadas para facilitar el acceso de la vía tipo 6 (como se presenta en el mapa) con las bases de explotación y una diseñada para conectar la garita con la vía tipo 6 antes mencionadas.

En el mapa, las vías se diferencian por medio de:

Vía interna 1: Tiene una longitud de 0,031402 Km y es la vía que conecta la base de explotación (B.A.) bajo con la vía tipo 6.

Vía interna 2: Tiene una longitud de 0,043922 Km, y es la vía que conecta la base de explotación medio con la vía tipo 6.

Vía interna 3: Tiene una longitud de 0,050232 Km y es la vía que conecta la vía interna 2 con la base de explotación superior

Vía interna 4: Tiene una longitud de 0,004925 Km y es la vía que conecta la vía tipo 6 con la garita.

 Programa de preparación, desarrollo y explotación hasta terminar reservas, producción, niveles, equipo y maquinaria requerida, almacenamiento y transporte del material:







P

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Programa de preparación

Labores de desmonte y descapote: La tarea de retiro de la cobertura vegetal o desmonte, para desarrollar las vías de acceso, se llevará a cabo con maquinaria pesada, En el caso del área correspondiente a la mina, se planea la afectación de un total aproximado de 45% de hectáreas totales del título, de manera directa, teniendo en cuenta los factores ambientales, sociales y topográficos.

Labores de explotación: Descripción de las actividades principales de la operación y servicios de la mina. El ancho de las secciones de explotación estará dado, por la suma de los espacios necesarios para que el equipo de arranque se desplace de manera adecuada por el lugar de las terrazas; de manera que sea más que suficiente, a fin de evitar atascamientos, o fallas en la operación de este.

Extracción del material: A medida que cada sección es explotada y se le es extraída la cantidad de material considerado, se avanzará a la siguiente sección, en sentido sur oriental del área y de manera paulatina, movilizando la maquinaria y los equipos hasta el siguiente bloque; iniciando desde la cota más alta y avanzando de manera descendente en el sentido perpendicular a la dirección de las capas de material, conformando el banco de trabajo, y finalmente alargando la terraza hasta el límite de explotación.

Nivel de producción:

El plan de vida útil de la mina se proyecta, teniendo en cuenta el inventario de recursos estimados, el modelo geológico del depósito y las determinaciones expedidas mediante resolución de Autorización Temporal. El actual proyecto se plantea de manera técnica la extracción de material de construcción, con el fin de producir arenas, gravas gruesas y recebo, para el sector de la construcción.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**4** Volumen a explotar en cada frente de explotación

FRENTES DE EXPLOTACION					
MESES OPERACIÓN	AREA m2	НВ	VOLUMEN F. m3	LUGAR	
6	14961,57	5	74807,85	B. SUPERIOR	
6	13007,58	5	65037,90	B. MEDIO	
5	11852,47	5	59262,35	B. BAJO	
17	VOLUMEN T		199108,10		

Fuente. Autorización temporal No. 506831

Equipo requerido:

El recurso humano es importante en la actividad minera. La mano de obra calificada consta de ingenieros de minas y ambientales, geólogos y tecnólogos en minería y ambiente; así como también de personal operativo como, operadores de equipos, obreros, celadores, mecánicos y ayudantes. La jornada laboral será de 8 horas diarias de lunes a sábado, iniciando a las 7:00 horas y terminando a las 17:00 horas, con un periodo de receso para almuerzo de 1 hora.

Disposición y manejo de la materia orgánica: La capa vegetal que se encuentra en la parte superior del suelo está compuesta por desechos vegetales, microorganismos que benefician con su actividad el proceso de aireación del suelo. La capa vegetal es baja en contenido de humus, así como también pobre en material orgánico, por lo que su mal manejo en el proceso de remoción podría generar efectos negativos a futuro como la pérdida de suelo, contaminación con estériles, combustibles o aceites, pérdidas de las características físicas y químicas, erosión, entre otros; causando sobre costos en el proceso de explotación a futuro. Por lo tanto y para control de esta se plantea la disposición de dicho material en acopio hacia la parte norte del área, de manera que pueda ser reutilizada de manera inmediata en el futuro proceso de rehabilitación.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

• Equipos e instalaciones, entrada y salida de agua, productos químicos y otros insumos destacando las sustancias de interés sanitario: El desarrollo de las actividades que contempla el proyecto minero no genera entradas y salidas de agua, productos químicos u otros insumos, esto se debe a que las labores principales son la extracción del material de construcción cargue y transporte, como se mencionaba en el numeral (b) de este mismo requerimiento el tema de mantenimiento y llenado de combustible de los vehículos será de manera externa al área de intervención.

Consideración técnica: La información proporcionada sobre equipos e instalaciones, así como la entrada y salida de agua, productos químicos y otros insumos, destacando las sustancias de interés sanitario, se presenta de manera ordenada. Sin embargo, en el apartado donde se describe la entrada y salida de agua, se establece que no se utilizará agua durante las fases de explotación, carga, transporte y descarga. Es importante señalar que estas actividades, por su naturaleza, generan un impacto significativo en términos de polución debido al levantamiento de polvo.

Por tanto, es esencial implementar medidas de humectación constante en las fases donde se produce mayor polución. Esto no solo contribuirá a mitigar la contaminación ambiental, sino que también protegerá la salud del equipo operativo. La aplicación de agua en estas áreas ayudará a controlar el polvo en suspensión, mejorando las condiciones de trabajo y cumpliendo con las normativas ambientales y de salud vigentes.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..5 Consideración técnica

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	Χ
No cubierto adecuadamente	

2. ÁREAS DE INFLUENCIA.

El desarrollo del área de influencia se implementó la siguiente metodología : i) revisión de fuentes de información secundaria, ii) desarrollo de actividades campo y iii) análisis de las consideraciones técnicas, la trascendencia de impactos ambientales e información complementaria; según estas fases permitieron la definición de las áreas de influencia preliminares por componente, el establecimiento del área de influencia definitiva por componente, así como la delimitación de las áreas de influencia definitivas por medio y finalmente la definición del área de influencia del proyecto.

3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

3.1 Medio abiótico

En el medio abiótico se tiene en cuenta todos los componentes asociados a él mismo, como la geología, geomorfología, hidrogeología, geotecnia, suelos, paisajes, hidrologías y atmósferas, estos son relacionados con las actividades a realizar por el proyecto minero donde analiza si se generan impactos significativos positivos o negativos, con el fin de obtener la aplicabilidad en el área de influencia.

3.1.1 Geología

El área del proyecto 506831, se caracteriza principalmente por enmarcar dos formaciones K2l (Formación La Luna); con presencia de material de origen sedimentario en su mayoría, por lo que constituirán la fuente principal de la explotación de materiales definidos para el presente proyecto, Dentro del marco local cabe resaltar los avances en exploración desarrollados por los interesados, las labores permitieron corroborar en campo, lo ya







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

establecido en la literatura consultada, encontrando presencia de material aprovechable que puede ser objeto de la explotación.

3.1.2 Paisaje

Mediante un análisis cartográfico del mapa de cobertura de la tierra en adaptación de Corine Land Cover (república de Colombia. Escala 1:100.00, periodo 2018) y tomando imágenes satelitales de Google Earth, se buscó obtener las características de fotointerpretación y recopilación de información del área de influencia del proyecto minero Autorización Temporal 506831, ubicado en el municipio de Simiti, vereda Campo Alegre del departamento de Bolívar, obteniendo como resultado la identificación de las siguientes unidades de paisaje

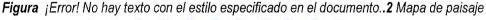
Pastos limpios: Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor a 70%; la realización de prácticas de manejo (limpieza, encalamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas (Catellano Quiroz, 2010).

Arbustal abierto: Cobertura constituida por una comunidad vegetal dominada por elementos arbustivos regularmente distribuidos, los cuales forman un estrato de copas (dosel) discontinuo, Estas formaciones vegetales no han sido intervenidas o su intervención ha sido selectiva y no ha alterado su estructura original y las características funcionales (Catellano Quiroz , 2010)

Red vial, ferroviaria y terrenos asociados: Son espacios artificializados con infraestructuras de comunicaciones como carreteras, autopistas y vías férreas; se incluye la infraestructura conexa y las instalaciones asociadas tales como: estaciones de servicios, andenes, terraplenes y áreas verdes. La superficie debe ser mayor a cinco hectáreas y el ancho de la vía debe ser superior a 50 metros (Catellano Quiroz 2010).

Tejido urbano discontinuo: Son espacios conformados por edificaciones y zonas verdes. Las edificaciones, vías e infraestructura construida cubren la superficie del terreno de manera dispersa y discontinua, ya que el resto del área está cubierta por vegetación. Esta unidad puede presentar dificultad para su delimitación cuando otras coberturas de tipo natural y seminatural se mezclan con áreas clasificadas como zonas urbanas.

Canales: Los canales de cuerpos de aguas artificiales son estructuras creadas por el ser humano para la gestión y dirección controlada del flujo del agua. En la figura 30 se evidencia las unidades de paisaje descritas anteriormente, y que se encuentran en el área de influencia del proyecto.





Fuente. Autorización temporal No. 506831.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**6** Cuantificación de las áreas con paisaje de interés.

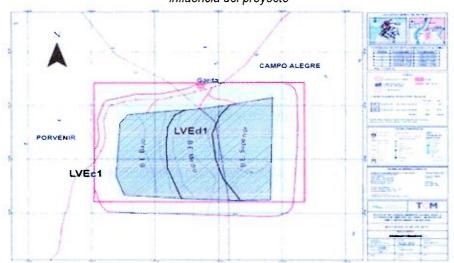
Polígono de interés paisajístico	Descripción	AREA (ha)	Porcentaje %
	Común o tipico	41 ,4523	99, 96
	Singular	0 ,0168	0,04
Área de int	fluencia total	41.4692	100

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

En la tabla e imagen anterior se evidencia que en el área de influencia del proyecto la unidad dominante de sitios de interés paisajístico es de tipo común o típico, con un área de 41,4525 Ha, lo que equivale a un 99,96% del área de interés, cabe resaltar que este elemento de paisaje pertenece al ecosistema que habitualmente que se desarrolla en el entorno dada sus características ambientales. El área restante de 0.0168 Ha con un porcentaje de 0.04% es un canal que representa un sitio de interés singular paisajístico por ser un objeto que se diferencia del ecosistema por tener y/o poseer características de intervención antrópica.

3.1.3 Suelos y uso de la tierra

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**3** Cartografía del suelo del área de influencia del proyecto



Fuente. Autorización temporal No. 506831.

En la ilustración anterior se observa la cartografía del suelo en el área de influencia del proyecto minero, donde predominan dos unidades de suelo, las cuales se describen en la siguiente tabla

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**7** Descripción de las unidades cartográficas del suelo en el área de influencia del proyecto minero







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

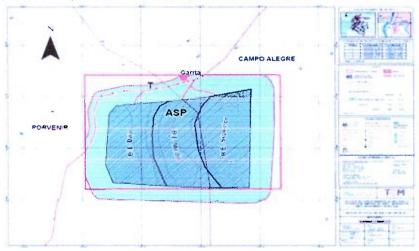
Poligono	Descripción	Area (ha)
	Consociación: Lithic Hapludolls (55%)	0.1721
LVEd1	Consociación:Lithic Hapludolls (55%)	7.1047
	Área de influencia total	7.2767

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

• Uso actual del suelo en el área de influencia del proyecto

A continuación, se presenta el mapa digital del uso actual del suelo en el área de influencia del proyecto minero.

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..4 Uso actual del suelo



Fuente. Autorización temporal No. 506831

En la ilustración anterior se observa la cartografía del Uso actual del suelo en el área de influencia del proyecto minero, en la siguiente tabla se describen los distintos usos.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..8 cuantificación uso actual del suelo

Poligono	Descripción	Área (ha)
ASP	Sistemas agrosilvopastoriles	7.1283
	Transporte	0.1484
	Area de influencia total	7.2767

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

Capacidad de uso de la tierra del área de influencia del proyecto.

El área de influencia del proyecto minero No 506831, dentro de los grupos de manejo de suelo y uso principal propuesto, se enmarca por presentar dos unidades las cuales son cultivos permanentes semi- intensivos (CPS) y Cultivos permanentes intensivos (CPI). Como se observa en la siguiente ilustración.

En la siguiente tabla se describen los usos principales propuesto de la capacidad de uso de la tierra en el área de influencia del proyecto.

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**5** Descripción de los usos principales propuesto de la capacidad de uso de la tierra en el área de influencia del proyecto







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Grupo de Manejo	Uso Principal Propuesto	Limitantes de uso	Área (ha)
	Cultivos permanentes intensivos (CPI)	Presencia de sales y sodio o drenaje pobre o excesivo o	0,1721
4s	cultivos permanentes semi- intensivos (CPS)	superficiales o fragmentos de roca >15% o reacción moderadamente alcalina o muy fuertemente acida o muy baja o textura gruesas o pendientes o carbonatos	7.1047
	Área de influe	ncia total	7.2767

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

• Cartografía de conflicto de uso del suelo en el área de influencia del proyecto.

La presente información cartográfica se obtuvo mediante el mapa digital de conflictos de uso, República de Colombia (IGAC, 2013). Como se observa en la siguiente ilustración.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**9** Descripción de conflictos por usos del suelo en el área de influencia del proyecto

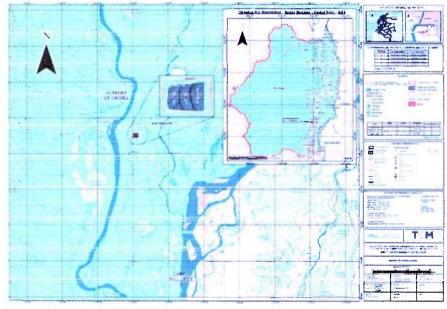
Poligono	Descripción	Área (ha)
U3	Por subutilización severa	7.2767
Are	a de influencia total	7.2768

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

3.1.4 Hidrología

A continuación, se presenta la cartografía hidrográfica digital del área de influencia del proyecto minero No 506831, ubicado en el municipio de Simití Bolívar. En la siguiente ilustración.

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..6 Mapa hidrología.



Fuente. Autorización temporal No. 506831.

El área de influencia del proyecto minero No 506831 no cuenta con cuerpos de agua naturales, pero hidrográficamente se describe mediante la siguiente tabla.







2.5

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

CUENCA	ÁREA HIDROGRÁFICA	ZONA HIDROGRÁFICA	SUBZONA HIDROGRÁFICA	CODIGO	ÁREA (HA)
Directos Rio magdalena – Brazo Morales – Sector Bajo - NSS	Magdalena - Cauca	Medio Magdalena	Directos al Magdalena (Brazo MORALES)	2320 -02	384226.06

Fuente. Autorización temporal No. 506831

3.1.5 Calidad de agua

En el proyecto minero No 506831, las actividades de explotaciones del material de construcción (ARENAS, RECEBO Y GRAVAS), no se realizarán intervenciones en ningún cuerpo hídrico, por lo que no se requiere de permisos de ocupación de cauce, cabe resaltar que, en el capítulo anterior de Hidrología, nos dice que por el área de influencia del proyecto minero no hay presencia de ningún cuerpo de agua, por ende, tampoco se llevarán a cabo labores de caracterización de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos.

3.1.6 Usos del agua

El proyecto minero No 506831. Dentro del desarrollo de los procesos de extracción, cargue y descargue, la demanda de agua corresponde a la medida de humectación, por lo cual se abastece mediante carrotanques desde El acueducto más cercano del área, o de los Corregimientos aledaños al proyecto; y será almacenada en tanques plásticos. Para el consumo humano se dispondrá de dispensadores de agua potable previstos por una empresa autorizada.

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..11 Consideración técnica.

Adecuadamente cubierto	Χ
Cubierto con condiciones	
No cubierto adecuadamente	

3.1.7 Atmósfera

Se realizó una inspección en el área de influencia del proyecto minero No 506831, ubicado en el municipio de Simití en el Departamento de Bolívar, con el objeto de identificar y georreferenciar fuentes de emisión atmosféricas existentes en el área de influencia del proyecto (fuentes fijas puntuales y difusas) De la inspección se obtuvo que no se encontró fuentes de emisiones atmosféricas representativas de una actividad económica dentro del área de influencia definida.

Por tanto, no hay fuentes fijas, ni difusas con existencia para georreferenciar en lo que respecta al área delimitada como si, esto se determina teniendo en cuenta lo legalmente constituyente a fuentes fijas puntuales y difusas, que se define por RESOLUCIÓN (909) 5 de junio de 2008: • Fuente Fija Puntual: Es la fuente fija que emite contaminantes al aire por ductos o chimeneas. • Fuente de emisión difusa: Es aquella en que los focos de emisión de una fuente fija se dispersan en un área, por razón del desplazamiento de la acción causante de la emisión, como, por ejemplo, en el caso de las quemas abiertas controladas en zonas rurales.

Respectivo al Proyecto minero

En la cantera, las fuentes de emisiones atmosféricas están relacionadas fundamentalmente con los frentes de explotación, transporte y movimiento de maquinaria.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..12 Inventario de fuentes de emisiones atmosféricas

	attitosiciloas	
Actividad	Fuentes de emisión atmosférica	Tipo de fuente
	Etapa de construcción	
Movimiento de tierras adecuación vías	Motores de combustión interna de vehículos y equipos. Tránsifo de maquinaria y vehículos	Fuente móvil
Transporte de personal y equipo	Motores de combustión interna de vehículos y equipos Tránsito de maquinaria y vehículos	Fuente móvil
	Etapa de operación	
Arranque y cargue de material	Movimiento de tierra por la pala de la excavadora, expuesta a agente eólico	Fuente fija dispersa
Transporte y movilización de personas	Motores de combustión interna de vehículos y equipos. Tránsito de maquinaria y vehículos	Fuente móvil

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

Se identifican como potencial receptor de interés al asentamiento humano de la vereda Campo Alegre, la cual se ubica en la coordenada X 4902692,2073 Y 2454634,9743.

Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..**7** Potencial receptor de emisiones atmosféricas



Fuente. Autorización temporal No. 506831.

3.1.8 Ruido y vibración.

Las fuentes de emisiones de ruido asociadas al área de influencia se deben incluir motores de vehículo, entre otras fuentes relacionadas con movilidad Los impactos acumulativos de transporte y almacenamiento pueden afectar a la vida silvestre y a las poblaciones aledañas.

Fuentes de emisiones ruido del proyecto en su área de influencia

En general, las principales causas de ruido en el proyecto minero estarán asociados

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..13 Rango de niveles medios de ruido por equipos

Equipo	dB (A)
Excavadora	83 - 93
Cargador	93 – 96
Camionetas	55 - 65
Descarga	70 – 80

Fuente. Autorización temporal No. 506831.

4. MEDIO BIÓTICO.

La identificación de la parte biótica de la zona de influencia se realizó a partir de la metodología planteada en el documento " ecosistemas continentales, Costeros y Marinos de Colombia " o versiones oficiales posteriores,







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

construyendo el mapa respectivo para el proyecto en escala 1.10000 donde se identifiquen y delimiten los ecosistemas naturales y transformados presentes en el área de influencia de los componentes del medio biótico, incluyendo los ecosistemas acuáticos. (SOSTENIBLE, 2019)

Para la delimitación del área de influencia definitiva del medio biótico se siguieron de la Metodología General para la Elaboración de Estudios de impactos Ambientales, donde se realizó una superposición de los componentes de ecosistemas terrestres seleccionados como unidades mínimas de análisis asociados al mismo. En los siguientes subtítulos se presentan los componentes bióticos que se tendrán en cuenta en esta licencia ambiental, explicando sus resultados y el proceso de obtención de resultados de manera individual.

- Flora
- Fauna
- Ecosistemas Estratégicos, Sensibles y/o Áreas Protegidas

Tabla 4. Consideración técnica.

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	X
No cubierto adecuadamente	

5. MEDIO SOCIOECONOMICO

Para la delimitación del área de influencia definitiva del medio socioeconómico se de la Metodología General para la Elaboración de Estudios de impacto Ambientales, donde se realizó una superposición de los componentes de demográfico, político – administrativo, económico y la unidad territorial de la vereda de Campo Alegre seleccionados como unidades mínimas de análisis asociados al mismo

Se revisó los antecedentes de la economía del municipio de la zona de influencia, se buscó el permiso del ICANH para los programas arqueológicos preventivos quiándonos de sus lineamientos.

Consideración técnica: De acuerdo con el requerimiento 1 y 2 realizados por esta autoridad, se evidencio en la información de subsanación aportada por el Consorcio Vial Morales Burgos que no se aportó evidencia (Fotográfica) de reuniones con las comunidades del área de influencia del proyecto, solo se aportó un acta que identifica algunos habitantes del corregimiento de campo alegre quienes por vía telefónica manifestaron no conocer de fondo los impactos generados por este proyecto. Por esta razón se deja claridad en el presente concepto que no de dio por subsanada la información solicitada.

Tabla 5. Consideración técnica.

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	
No cubierto adecuadamente	Χ

6. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

La zonificación de manejo ambiental se da bajo los preceptos de la utilización racional de los recursos naturales disponibles, en armonía con la conservación y la protección de los sistemas ecológicos frágiles y/o especiales o que prestan servicios ambientales y la realización del proyecto.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

A partir de la sensibilidad de la oferta ambiental y social, se obtienen los datos que ayudan a determinar el nivel de intervención en función de los requerimientos de las diferentes actividades proyectadas, de tal manera que se garantice la sostenibilidad.

Tabla 6. Zonificación de manejo Ambiental.



Fuente. Autorización temporal No. 506831.

<u>Consideración técnica</u>: La zonificación ambiental, descrita en el presente estudio describe las zonas y las divide de acuerdo a su sensibilidad, fragilidad así mismo de acuerdo al análisis del porcentaje de área ocupada por cada uno las zonas intervenidas se evidencia que el área de influencia a intervenir ocupa áreas de restricción media y baja con un área de (37.69 ha) ocupando un porcentaje (90.91%).

La zonificación de manejo ambiental permiten determinar el nivel de intervención en función de los requerimientos de las diferentes actividades proyectadas, de acuerdo a la mismas se debe garantizar durante la ejecución del proyecto la sostenibilidad ambiental del área a intervenir y la conservación de ecosistemas y recursos importantes que existen en el área de influencia es por esta razón que se debe evitar afectar áreas de intervención restringida media y alta para mantener el equilibrio en el ecosistema.

Consideración técnica: se requiere ampliar el área de la zonificación de manejo ambiental es decir extender el área de influencia del proyecto propuesto, debido a que excluye ecosistema importantes y que fueron afectados en la ejecución del proyecto, como es la ciénaga más cercana denominada poza pacopaco y así mismo no se tuvo en cuenta el alto grado de sensibilidad que tiene la comunicación de rio-caño ciénagas, estas zonas poseen una sensibilidad alta y que se requiere proteger el área y evitar desarrollar cualquier actividad que pueda generar deterioro en este ecosistema y obstrucción de la dinámica hídrica.

Tabla 6.1. Consideración técnica

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	X
No cubierto adecuadamente	

7. DEMANDA Y USO DE RECURSOS NATURALES

En este capítulo para obtener la información de los aprovechamientos, afectaciones y/o uso de los recursos naturales se obtiene, clasifica y analiza la información de tipo primario.

Se identifica si se requiere algún permiso, se indica la ubicación de cada sitio de afectación y se da la información técnica que requieren los términos de referencia para el otorgamiento de los siguientes permisos:

7.1 Aguas superficiales

El proyecto minero durante las actividades de extracción de material de construcción no requiere permiso de concesión de aguas superficiales debido que su actividad no involucra el uso directo ni afectación significativa de este recurso hídrico, por consiguiente, no se solicitará un permiso de concesión de agua ante la Autoridad Ambiental Competente.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

7.2 Aguas subterráneas

Aguas residuales industriales: En la ejecución de las actividades desarrolladas durante el proyecto minero no se hace necesario la solicitud de permiso de vertimientos para aguas residuales industriales debido que no se afectará a un cuerpo de agua, al suelo u otro medio que requiera tratamiento previo.

Aguas residuales domésticas: Dadas las particularidades del Proyecto minero, no se requiere el Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales debido a que no se realizará adecuación de campamento u otra facilidad que requiera de tal solicitud.

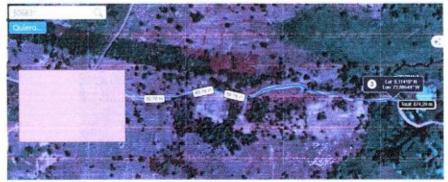
7.3 Ocupación de cauce:

actividades de extracción y aprovechamiento de materiales de construcción, dadas las condiciones hidrológicas, no se encuentra ningún cuerpo de agua presente que se pueda ver afectado por el desarrollo de este. (**Tomado del EIA Campo Alegre**).

Sin embargo, en relación con una queja atendida y resuelta mediante el Concepto Técnico No. 406 de fecha 31 de octubre de 2022, se identificó que en la vereda Campo Alegre, jurisdicción de Simití, Bolívar, específicamente en las coordenadas N08°06'51.1" W73°53'07.6", se obstruyó un cuerpo de agua, el caño conocido como Campo Alegre, utilizando material de construcción y la instalación de tubos que permitían el paso del agua. El presunto infractor, identificado como el Consorcio Vial Morales Burgos (NIT. 901.383.648-3), fue señalado como responsable de esta acción.

En las capturas e imágenes presentadas a continuación, se muestra la ubicación de la **Autorización Temporal** en relación con el área afectada por el desvío con material de construcción. Es importante señalar que:

 Capture 1: Ubicación del área de la Autorización Temporal, con una distancia aproximada de 874 metros hasta el desvío del caño.



Fuente: ANNA Minería.

 Capture 2: En la imagen correspondiente al año 2022, marcada con un punto georreferenciado en color amarillo, se evidencia la continuidad natural del caño Campo Alegre.

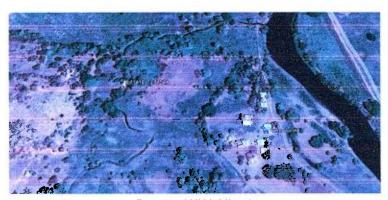






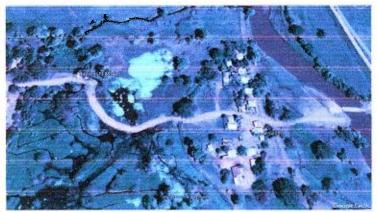


NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General



Fuente: ANNA Mineria

• Capture 3: Para el año 2023, en las coordenadas señaladas, se observa claramente el desvío y la obstrucción del caño.



Fuente: ANNA Mineria.

Imágenes tomadas del concepto técnico No. **Concepto Técnico No. 406** de fecha **31 de octubre de 202**, que resuelve queja radicada mediante N°2035 de septiembre 06 de 2022.







A pesar de que en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se indique que no es necesario un permiso de ocupación de cauce, el análisis comparativo de las imágenes satelitales de los años 2022 y 2023, junto con la inspección en campo realizada para atender la queja radicada mediante N°2035 de septiembre 06 de 2022,







SN

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

demuestra lo contrario. Se ha evidenciado de manera clara la alteración del cauce del caño Campo Alegre, producto del desvío y obstrucción registrados en las coordenadas geográficas específicas.

El sitio desde donde se extrae el material de construcción se encuentra a una distancia aproximada de **874 metros**, y se constató que se realizó un desvío del caño para facilitar la extracción del material y ser transportado por el cauce del brazo de Morales.

Por lo tanto, se recomienda emitir un requerimiento formal al titular de la Autorización Temporal para que gestione ante esta Corporación el **permiso de ocupación de cauce**, en cumplimiento con la normativa ambiental vigente y a fin de regularizar la intervención sobre el cuerpo de agua.

7.4 Aprovechamiento forestal

Para el proyecto minero "Cantera Campo Alegre" no se hace necesario el aprovechamiento forestal, luego que después de realizar un detallado análisis de la cobertura vegetal en el terreno donde se llevarán a cabo las actividades del proyecto minero, se observó que mayormente presenta pastos y en el área de explotación no hay árboles que se intervengan y/o cumplan con las características pertinentes para dicha solicitud. (Tomado de EIA Campo alegre).

Sin embargo, en la visita ocular realizada el 20 de noviembre del 2023, en objetivo de atender la solicitud de licencia ambiental global de la Autorización Temporal, se evidenció que la zona de la cantera presenta una cobertura vegetal significativa. En las coordenadas X 4901475,60813 - Y 2454684,50058 (MAGNA SIRGAS / Origen-Nacional) tomada en campo, en el área la presencia predominante de árboles nativos de la región es la tabebuia rockear y samanea saman. Estos árboles se hallan dispersos en toda la Autorización Temporal y también dentro de lo que serían los futuros frentes de explotación (B.E.BAJO, B.E.MEDIO, B.E. SUPERIOR) el cual se evidencia en campo ya intervenido, como se evidencia en las siguientes imágenes.



Fuente: Tomada en campo por equipo CSB.



Fuente: Tomada en campo por equipo CSB.

Entonces de acuerdo con lo anterior, aunque en el estudio de impacto ambiental (EIA), se indique que no es necesario un permiso de aprovechamiento forestal, la visita a campo realizada el 20 de noviembre del 2023, demuestra lo contrario. Por lo tanto, se recomienda emitir un requerimiento formal al titular de la Autorización







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Temporal para que gestione ante esta Corporación el **permiso de aprovechamiento forestal**, en cumplimiento con la normativa ambiental vigente y a fin de regularizar la intervención sobre el cuerpo de agua.

7.5 Emisiones atmosféricas

A partir de las actividades que se desarrollan dentro del proyecto minero, no se hará montaje de infraestructura industrial que se refiere al procesamiento ni transformación de los materiales. Dicho lo anterior, no se presentan procesos de generación de contaminación atmosférica a gran escala, ya que las actividades del proyecto solo se han remitido a la exploración del material en terreno, actualmente no se llevan a cabo labores que pudiesen generar afectación tales como beneficio, uso de plantas generadoras y/o motores de combustión interna. Respecto a la capacidad de producción no es necesario tramitar solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, se tiene en consideración también que dentro del área del proyecto minero no se presentaran fuentes de emisiones de ruidos que sobrepasen los decibeles permisibles.

Consideración técnica: Al usuario se le requirió información adicional relacionada para aclarar la necesidad de hacer uso de recursos naturales para lo que insistió que no es necesario, sin embargo en la visita realizada por esta Autoridad Ambiental en atención a una queja relacionada con la desviación de un caño se evidencio que el consorcio vial morales burgos si realizo uso y aprovechamiento de recursos naturales como es la ocupación de cauce mediante espolón y relleno de cauce, que generaron afectaciones a los ecosistemas y obstrucción del caño natural que alimentaba un ecosistema léntico que se encuentra en el área de influencia del proyecto, además mediante visita ocular realizada el 20 de noviembre de 2023 se evidenció la presencia de especies arbóreas dentro del polígono autorizado por la Agencia Nacional Minería como dentro de los frentes de explotación delimitados (B.E.BAJO, B.E.MEDIO, B.E. SUPERIOR), por lo tanto:

- Se requiere que el titular de la autorización solicite el **permiso de ocupación de cauce** ante esta autoridad ambiental, y que la presente licencia sea modificada en consecuencia.
- En la visita de campo se evidenciaron especies de árboles dispersos dentro de los frentes de explotación para la autorización temporal que son objeto de aprovechamiento y que no fueron solicitados en la presente solicitud, por lo tanto se requiere solicitar el aprovechamiento de las especies arbóreas presente en los diferentes frentes de explotación antes de realizar cualquier tipo de aprovechamiento.

Tabla 7. Consideración técnica.

Adecuadamente cubierto	-1
Cubierto con condiciones	
No cubierto adecuadamente	Χ

8.EVALUACIÓN AMBIENTAL

La evaluación de Impacto Ambiental se instaura como una herramienta técnica importante que provee la información necesaria para prevenir o mitigar daños ambientales, pues logra establecer y dimensionar los efectos e impactos sobre un medio a causa de actividades que implican el uso y efectos sobre los recursos naturales, como es el caso de la autorización de explotación de materiales de construcción en el polígono autorizado por la ANM No. 506831 en el municipio de Simití, Bolívar.

8.1Metodología de evaluación de impactos

8.1.1 Identificación de impactos ambientales

Para la Evaluación del Impacto Ambiental, tanto para la evaluación cualitativa como la cuantitativa, fue utilizada la metodología propuesta por ARBOLEDA O EPM (1997), identificada y comprobada como una metodología asertiva en los EIA de proyectos, aprobada por Autoridades Ambientales Colombianas y por entidades internacionales como el Banco Mundial y el BID.







/\ !

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

La expresión definida para la calificación de impactos es la siguiente:

CI = {PO [a ((MR + INC) x NV) + b (DU)]} X 10 **Donde**:

CI : Calificación de Importancia PO : Probabilidad de Ocurrencia

MR : Magnitud Relativa del impacto (de acuerdo con Dimensión)

INC : Incidencia no cuantificable o nivel de riesgo

NV: Nivel de vulnerabilidad

DU : Duración a y b : Constantes

a: 0,7. Pondera la magnitud relativa, la incidencia no cuantificable o nivel de riesgo y la vulnerabilidad. Asigna a estas variables un porcentaje máximo del 70% sobre la totalidad de la calificación de importancia del impacto. b: 0,3. Pondera la duración del impacto. Asigna un porcentaje máximo del 30% sobre la totalidad de la calificación de importancia del impacto.

8.1.2 Rangos y valoración de criterios de evaluación

Tabla 8.1.2.1 Rangos y valoración de criterios de evaluación.

Criterio	Intervalos de valores	Posición en la escata		
CLASE	+1	Positivo		
CLASE	-1	Negativo		
	0,9:JPO-: 1,0	Seguro		
PRESENCIA	0.7sPO-0.9	Muy probable		
PRESENCIA	0.35PO<0.7	probable		
	0,0sPO<0,3	Poco probable		
	0.60sMR-10	Muy Alta		
	0.40±MR-:0.60	Alta		
	0,20≤MR<0,40	Media		
MAGNITUD	0.05 <mr<0.20< td=""><td>Baja</td></mr<0.20<>	Baja		
	0,01≤MR<0,05	Muy baja		
	Para la apticación de la expres- se debe tener en cuenta que se	on de caldicación de impact empre MR + INC ≤ 1		
NIVEL DE	0,8≤NV<1,0	Alto		
VULNERABILIDAD	0,4≤NV<0,8	Medio		
VULNERABILIDAD				
	0.0sNV-0.4	Ваю		
	0.0≤NV-0.4 0.8≤DU<1.0	Permanente		
DURACIÓN		Permanente		
DURACIÓN	0,85DU<1,0	Permanente		
DURACIÓN	0.85DU<1.0 0.45DU<0.8 0.05DU<0.4 0.505INC<1.0	Permanente Temporal (1 a 10 años		
	0.85DU<1.0 0.45DU<0.8 0.05DU<0.4 0.5DSINC<1.0 0.20SINC<0.50	Permanente Temporal (1 a 10 años Ogasional (hasta		
INCIDENCIA NO	0.85DU<1.0 0.45DU<0.8 0.05DU<0.4 0.505INC<1.0	Permanente Temporal (1 a 10 años) Ocasional (hasta Muy Alto		
	0.85DU<1.0 0.45DU<0.8 0.05DU<0.4 0.5DSINC<1.0 0.20SINC<0.50	Permanente Temporal (1 a 10 años Ocasional (hasta Muy Alto Alto		

Fuente. EIA temporal No. 506831

De esta manera, se definen los siguientes atributos para la calificación de importancia:

Tabla 8.1.2.1 Calificación de importancia.

	intervalos de puntos	Importancia del impacto ambiental
	8,0 ≤ CI < 10,0	Muy significativo
Calificación de mportancia (CI)	$6.0 \le Ct < 8.0$	Significativo
	$4.0 \le CI \le 6.0$	Medianamente significativo
	2,0 ≤ Cf < 4,0	Ligeramente significativo
	$0.0 \le C1 \le 2.0$	Poco significativo

Fuente. EIA temporal No. 506831

8.2 Identificación de impactos

Para la identificación de los siguientes impactos se estableció la metodología de arboleda y calificaron los parámetros establecidos con el puntaje de acuerdo con la intervención sobre los Componente Abiótico, Biótico y Socioeconómico en las diferentes etapas.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

California	marian a la mariad y gradusy	C-magnica	Cambio en la defenca del empleo			ŧ	[5	1	£	1		110	American A
Contract	andled r	C-mahmiqa	ampleo			PROBABLE		PHEOM		BÁPIDA	.,	ALTA	1.70	Moderadame
Contract	andled r		Cambro en lac		4,9	PROBABLE	**	PREDMA	• 2	HAPIDA		at ra	100	Skand le ar kur
500000000000000000000000000000000000000	dader		tradicionales		•	CIERTA	0,8	HEDIA	•.7	RAPIDA	4	ALTA	F,23	Standings
Control of the Contro			Generación de expectativas en la población		0,7	PROBABLE	1,1	PREDUA	0,6	REPIDA	4,4	HEDIA	2/6	Poco signific ativo
Control of the Contro		(eqtal	Combio en el uso de un recurso anterel Generación de conflictos		+,7	PROBABLE	0,4	PREDMA	9,6	PUPTOA	1,5	ALTA	3,00	Moderadame Significativ
Control of the Contro			por el uno de la tierra		8,4	PROBABLE	0,4	MEGAA	9,4	HEDAN	1	MEDIA	0,92	Poco significa
1000			Cambio sa la deserca del empleo		10	CHERNA		PHEDIA	4,	P4004A	-,7	ALTA	16	Moderadami Significativ
1000	- 1	Economica	actividados económicas		4,4	PROPARIE	1,5	HEDIA	35.	HEDIA	4,9	PHYALTI	2,79	Signification
	er eción y en eción del		Cambio es has relaciones de dependencia		9,4	PROBABLE	11,0	PEDIA	4,4	PIEDAA	•	ALTA	1,51	Modera dame Segnetical s
Prespective		dead	Grant scion de expectatives co la población		0,7	PROBABLE	•4	146.044	36.	PHPIDA		PROVACTA	3,99	Moderadam Signification
Prespective			Cambio ca ci uso de m sucurso natural		4,7	PROBABLE	1,4	NEDW	9,4	24E006	56	ALTA	1,44	Poco signifio
Properties		rusia	Cambio en ho curectorishos fores del suelo		4,7	PROBABLE	4.6	PEOM	0,7	AGRIDA	1.5	ALIA	1,3,	Moderadem Signification
Properties	ļ		Combios en al uco dal puelo		9,7	PROBABLE	*,4	AHOSH	0,4	RMIDA	1,6	ALTE	3,42	Moder ad am Signification
Prespective	j		Cambine on is topografia del tarreno	-	4,2	PROBABLE	0,5	HEDIA	9,4	HEDNA	9,6	ALTA	854	Poco signific
Prespective	1		Cantho unity, processor statings		0,8	PROBABLE	10	HEDIA	0,6	APPOA	0.0	ALTA	2,23	Poco signific
Prespectives		Gramartalders	Cambros es la estabilidad del terrano Cambro en los procusos		0,5	PROBABLE	1,45	MEDIA	1,2	LEHTA	**	ALTA	1,90	Poco signific
Prespectives			Cambros en las		4.5	PROBABLE	9,4	HEDIA	45	LDITA	4,6	AL 7A	(3)	Paco signific
Prespetativa		Aque	caracteristicas físicas de las aguas superficiales Alteración do la dinúmica		0,4	PROBABLE	44	PHEDIA	**	PEDIA		MEDIA	6,93 6,75	Poco signific
Prespecture	1		percento de material percenta de material	-		-	_		-		-	-	+	Poco signific
Preparate		4	Combro en las sercios de combro en las sercios de casos		0.5	PROBABLE	e.3	ATROO	0,2	LEHTA		PEDIA	0,10	Poco signific Poco signific
Prespecture	1	Parent	Cantingaloper copards de La adula d'aireal del parajo		4,1	HUT	4,7	LANGA	4,4	HEDIA	0,0	ALTA	Life	Moderadam
Prespecture	,	Social	por el uro de la fierra.	1	8.5	PROBABLE	a.	ARDIA	04	MEDIA	0,4	MEDIA	List	Peso agnificativo
Prespective		l-to	Cambio en las características físicas de guelo	4 -	1,0	YUN	9,7	LARGA	0.4	HEDIA	67	AITA	2,64	Moderadamente Significativo
Prespecture			Cambios en el uso del Dielo Cambios en las		1,0	PROBABLE	0.2	LARGA	04	MEDIA	0.4	MEDRA	4,81	Poco agnificativo
Prespective		Ages	Las aduas superficiales	-	0,5	PROBABLE	40	MEDIA	0,3	MEDIA	0,4	MEDIA	1,45	Poco significativo
Prespecture			Incremento de marenal particulado		0,5	PROBABLE	11,3	MICOM	05	MEDIA	0,4	MEDIA	1,45	Poco significativo
Prespectible		7	Cambio en los toyeles de cualo		0,35	PROBABLE	4.5	MEDIA	0,5	MEDIA	0,6	MEDIA	160	Poco agridicativo
doard		Pagage	Cambro en la purap-ción de l cabdad navar dal passage	-	100	PROBABLE	0.6	FAEDIA	9,4	RÁPIDA	8,0	AUA	160	Minderadamente Significativo
	Districts y	turestre	Disminución de la biodiversidad	1	1,0	PHOS NOUS	4,6	MEDIA	90	PLENDA	0,6	MEDIA	2,44	Pose significative
		Cabutus Van	Cambo en la dinâmica di regeneración vegetal	•	Q.II	PROBABLE	0,6	MEDIA	11.6	RIFER	306	ATA	1.66	Moderadamente Significativo
			Fragmentación de la cobertura vegetal		0,1	PROBABLE	ile.	MEDIA	0,6	RÁPIDA	as	ALTA	102	Moderadamenre Significativo
		Flors	Combines in companions de for sement de flora Buphyranie's o	1	0,5	PROBABLE	100	MEDIA	0,7	RÁPIDA	04	MEDIA	UR-	Popo significativo
		Famo	simportancate de toma	-	0,4	PROBABLE	9,0	CORTA	0.4	MEN	2,4	MEDIA	0,51	Poco significativo Moderadamente
		Eccaómica	Cambro on he defining del serpico	+	9,7	PROBABLE	0,6	MEDIA	0,6	RAPIDA	0,6	ALTA	102	Significativo Moderadamente
-		Erpsoni	económicos tradecessos, s	-	0,7	PROBABLE	0,6	LARGA	0.6	MEDIA	0.6	MEDIA	2,45	Significativo
i i			defractivement de transport	Т		PROBABLE	-		-					Poco significativo
- 1		Sprie	Cambing to all uses del monto		0,0	PROBABLE	Q,i	LARGA	0.6	MEDIA	.08	MITALEA	3/94	Moderadamente Significativo
		P== :	rantic (a.)) preosprila de calidad recesi del e recesi Cambio en la dinamica di		6.1	MATE HAVE ASKE	0,6	MEDIA	0.	MEDIA	01	ATA	\$60	Moderadamente Significativo
		Cobunity Yes	regeneración vegetal	1	6,5	PROBABLE	0,6	MECHA	0,5	AMERICA.	C,E	MESIA	160	Poco significativo
			cobethra pegetal	-	0,5	PROBABLE	0,6	MEDIA	0,5	MEDIA	04	MEDIA	Leo	Poco significativo
, c		Flora	Combine on la compression d ter arpectes de flora Fragmantación de la	-	0,5	PROBABLE	0,5	MEDEA	0.4	MEDIA	0.4	MOSM	146	Poco significativo
*****	Communica y	859	reference magnitude Outputs passent a	1.	4,5	PROBABLE	0,6	ANCORA	0,4	MEDUA	0,4	MEDIA	146	Poco significanyo

Fuente. EIA temporal No. 506831

Observaciones: En la matriz de impacto ambiental aportada se evidencia 4 etapas que se dividen en (preliminar, preoperativo, operativa y clausura), dentro de las que se identificaron impactos calificados mediante la metodología arboleda y se describen de la siguiente manera: el proyecto genera un total Ciento veintiún (121) impactos, que se describen en (4) cuatro impactos calificados con una importancia ambiental como moderadamente significativos, también se identificaron (116) ciento dieciséis calificados como poco significativos y (1) uno significativo en todas las etapas y que afectan recursos bióticos, abióticos y socioeconómico.

Dentro de los ajustes presentados en la subsanación , se estima que no se tuvieron en cuenta las consideraciones presentadas por esta autoridad ambiental en la clasificaron de acuerdo a la importancia los impactos relacionados con la modificación de paisaje, el recurso atmosférico y suelo, es importante resaltar que durante la visita de inspección ocular realizada por parte de esta autoridad ambiental se evidenciaron que la calificación no corresponde a la realidad del proyecto y que debe replantearse y quedar a una escala de significativo.

<u>Consideración técnica</u>: Se requiere realizar por parte de, titular seguimiento a las modificaciones y control inmediato a cada impacto generado a esos recursos, sin dejar de un lado los demás recursos afectados en el desarrollo de proyecto, esto debe ser presentado el primer ica.

9. EVALUACIÓN AMBIENTAL ECONÓMICA EN EL PROCESO DE LICENCIAMIENTO.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

9.1 Análisis de internalización de impactos ambientales

Se efectúa un análisis de internalización con base en los impactos ambientales significativos, es decir aquellos que tienen un mayor nivel de potencial de afectación al ambiente, de acuerdo con los resultados de la evaluación ambiental incluida en el estudio de impacto ambiental – EIA con la finalidad de proceder a la diferenciación y definición de los impactos ambientales internalizables y no internalizables.

Tabla 9.9.1. Análisis de internalización de impactos.

MEDIO	IMPACTO	CATEGORIA
MEDIO	INIFACTO	INTERNIZABLE NO INTERNIZABLE
	Variación de la topografía	La modificación en la percepción del paisaje y la variación de la topografía surge debido a actividades tanto temporales como permanentes que generan alteraciones en las características naturales del entorno durante su ejecución Acciones como la remoción de la cobertura vegetal, excavaciones, la creación de accesos,
	Aiteración en la percepción visual del paisaje	depósitos y construcciones civiles, impactarán la apariencia visual del territorio. Estos impactos se clasifican como NO INTERNALIZABLES, ya que, una vez realizadas las actividades mencionadas anteriormente, la alteración será permanente y el paisaje no podrá recuperar sus condiciones originaies. Por lo tanto, se produce un efecto residual en el ecosistema que requiere una cuantificación económica.
	Cambio en las propiedades fisicoquímicas del suelo	Durante la fase de operación, actividades como la remoción de vegetación, cobertura, cortes y excavaciones generan efectos residuales, ya que estas acciones producen un impacto irreversible
Pi	Perdida del suelo	que resulta en una pérdida de los servicios ecosistémicos. Por lo tanto, este impacto se clasifica como NO HTERNALIZABLES, lo que requiere un proceso de valoración económica para su evaluación adecuada.
	Desplazamiento de fauna y/o Restricción a la movilidad de la fauna	La afectación a la fauna se produce como resultado de la intervención en las coberturas vegetales y la remoción de suelo, lo que reduce la disponibilidad de recursos como alimento y refugio. Además, estas actividades fragmentan los hábitats de la fauna terrestre, afectando los territorios de reproducción de especies que se desplazan. Como resultado, los individuos de fauna pueden cambiar su distribución o moverse hacia áreas con condiciones similares. Por tal motivo en la Evaluación Ambiental este impacto se consideró de importancia ambiental baja, es controlable ya que los efectos sobre los bienes y servicios ecosistémicos pueden prevenirse y gestionarse completamente mediante la implementación adecuada del plan de manejo de fauna silvestre.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	En efecto, se considera que no se generan efectos
	residuales sobre el ecosistema, razón por la cual
	se excluye este impacto de la cuantificación
i i	monetaria y se considera como un impacto
	INTERNALIZABLE.
	Este impacto se presenta en las de etapas de
	operación asociado a las perturbaciones, incomodidades, y desacuerdos generados en los
, E	propietarios y pobladores del area de influencia por
	la realización de las actividades asociadas al
	mismo.
	No obstante, se considera como un impacto
ij	controlable y/o mitigable a partir de las medidas
	establecidas en las estrategias de manejo
	información comunitaria, Atención de peticiones,
	quejas, reclamos y sugerencias y Generación
Dinamización de la	temporal de empleo e ingresos por servicios, las
Economia Local	cuales van en procura del mejoramiento y
LCOI NITINA LOCAI	mantenimiento de las relaciones entre las
All	comunidades, el dueño del proyecto y el ejecutor
U.	Con respecto a la mano de obra demandada por el
	proyecto, se realiza una estimación de posibles
	puestos de trabajo de mano de obra no calificada
	los cuales serán ocupados por comunidades del
	área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta
	la rotación de personal mensual dentro de las
(diferentes etapas del proyecto. Por lo anterior, no
	se realiza monetización del impacto y se clasifica
	como un impacto INTERNALIZABLE

Fuente. EIA temporal No. 506831

<u>Consideración Técnica:</u> La empresa **CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS**, presento la evaluación económica ambiental, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1669 de 2017, en el sentido de los impactos analizados se describieron como internalizables y no internalizables sin embargo quedaron muy amplios y no se definieron explícitamente de acuerdo al recurso e igualmente quedaron por fuera algunos impactos y afectaciones realizadas sobre cuerpos de agua que debieron incluirse dentro de la evaluación, así mismo el valor dado a los mismos está muy por debajo del valor económico de los recursos del proyecto.

Por lo anterior se requiere presentar ajustes y complementar la información relacionada se debe realizar una identificación a profundidad de todos los servicios ecosistémicos alterados así como la oferta y la demanda de los recursos naturales utilizados antes y después de la inclusión del proyecto.

Tabla 9.9.2. Consideración técnica.

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	X
No cubierto adecuadamente	

10. PLANES Y PROGRAMAS

A partir de las caracterizaciones del medio físico, biótico y socioeconómico efectuadas al área de influencia de la zona del proyecto, se presenta el Plan de Manejo Ambiental (PMA), el cual tienen como propósito principal, mitigar y compensar los efectos negativos que sobre el medio natural puede generar las actividades de extracción y beneficio del material con el objetivo central de garantizar la calidad ambiental del área de influencia de este proyecto.

A continuación, se presenta con el formato de programas, tal como se indicó con con anterioridad a través de Fichas de Manejo Ambiental, las medidas diseñadas que serán incorporadas para la Autorización Temporal 506831- Cantera Campo Alegre, para la prevención, control, mitigación y compensación ambiental y social aplicables para la extracción de material de construcción.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

De esta manera para controlar los impactos de carácter negativos sobre los componentes del medio biofisico enmarcados.

Observaciones: Se validan técnicamente las seis (6) programas de manejo y 14 fichas que deben cumplirse de manera adecuada para que la ejecución del proyecto mitigue, controle. corrija o compense cualquier impacto, a dichas fichas se aportadas por el usuario se le deben realizan los siguientes ajustes a los programas de manejo ambiental que deben ajustarse en un tiempo no mayor a término de veinte (20) días calendario.

Tabla 10. Programas de manejo ambiental

PROGRAMA DE MANEJO	SUBPROGRAMA DE MANEJO	CÓDIGO PMA	IMPACTO MANEJADO
Programa de Gestión del Recurso geofísico	Manejo de inestabilidad y erosión	PMA-PRG- 01_1	 ✓ Cambio de la topografia ✓ Alteración en la percepcion visual del paísaje
(PRG)	Manejo de suelos (Estérii)	PMA-PRG- 02_2	 ✓ Perdida de suelo ✓ Contaminación del suelo
Programa de gestión del Recurso Hidrico (PRH	Control de aguas lluvias	PMA-PRH- 01_3	Alteración de la dinámica del agua superficial
Programa de Gestión Recurso Aire (PRA)	Manejo de fuentes de emisiones	PMA-PRA- 01_4	✓ Incremento de material particulado
	Manejo del ruido	PMA-PRA- 02_5	✓ Aumento en los niveles de ruido
Programa de Gestión ambiental de las actividades exfractivas (PAE)	Manejo de residuos sólidos	PMA-PAE- 01_6.1	 ✓ Contaminación del suelo ✓ Alteración de la calidad del agua superficial
	Manejo de residuos peligrosos	PMA-PAE- 01-6.2	✓ Contaminación del suelo ✓ Contaminación

			del agua
	Manejo de aguas residuales domésticas	PMA-PAE-02_7	 ✓ Afectación calidad del agua y suelo
	Manejo de insumos contaminantes	PMA-PAE-03_8	 ✓ Contaminación del suelo, aire y agua
	Seguridad industrial	PMA-PAE-04_9	 Afectacion a la integridad del recurso humano y ambiental
Programa de gestión social (PGS)	Información y comunicacion a las autoridades y a las comunidades	PMA-PGS- 01_10	Alteración de la cotidianidad. Conflicto social
	Educación ambiental	PMA-PGS- 02_11	Cambros en la calidad del aire. Afectación del suelo Cambros en la calidad del agua
Programa de manejo y protección de recursos naturales (PMyP)	Manejo y salvamento de especies de fauna	PMA-PMyP- 01_12	Eliminacion de cobertura vegetal Desplazamiento de fauna
	Restauración	PMA-PMyP- 02_13	 ✓ Fragmentación del hábitat de flora y fauna

Fuente. EIA temporal No. 506831

<u>Consideración Técnica:</u> La empresa **CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS**, deberá realizar los siguientes ajustes:

• En los costos de implementación de programa de residuos peligrosos PMA-PAE-01_6 requerido se evidencia el valor de una compostera que no requiere estar ahí, el proceso de compostaje es netamente para residuos aprovechables orgánico, se debe ajustar para el próximo ica.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- Se requiere ajustar en todas las fichas (objetivos, costo de implementación, seguimiento y monitoreo (indicador y medidor), debido a que no fueron subsanadas y no se pudo verificar con que indicador quedaron para la próxima revisión de ica.
- Se requiere modificación del programa PMA-PRA-01_4 porque no incluye dentro del costo de la implementación el contrato de cómo va obtener el recurso hídrico para el desarrollo de la actividad de Humectación debido a que el usuario indica que es por compra en fuentes autorizadas, en la subsanación no demostraron la obtención de recurso por lo tanto se requiere demostrar al termino de quince (15) días como va obtener el recurso hídrico para las actividades relacionadas con este programa porque en la subsanación indica que lo va proveer el CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS, pero que esta licencia no autoriza ningún aprovechamiento para el recurso hídrico.
- En el complemento de la ficha PMA-PRG-01_1, menciona acciones a desarrollar e involucra una de ellas el uso de la madera en este caso Trinchos en madera (no se desgloso el costo de implementación de como va obtener la madera).

Plan de gestión del riesgo

Es procedente validar técnicamente el plan de gestión presentado y documentado a través de la matriz de riesgo de acuerdo con el Decreto 1523 de 2012, donde se identificaron y evaluaron las amenazas, se realizó análisis de vulnerabilidad y evaluación del riesgo.

Tabla 10.1. Consideración técnica

Adecuadamente cubierto	
Cubierto con condiciones	
No cubierto adecuadamente	

10.2 Plan de cierre

Objetivos.

- Establecer acciones de prevención, mitigación y control de los efectos negativos que pudieran presentarse como consecuencia del cese de las actividades de explotación.
- Verificar y asegurar la clausura o cierre de las labores para evitar posibles incidentes o accidentes dentro de locaciones remanentes.
- Plantear y estructurar acciones que serán implementadas dentro de la etapa comprendida entre el cierre de la mina y posterior a este.
- Garantizar el cumplimiento del plan de manejo ambiental del proyecto buscando el correcto tratamiento de los pasivos ambientales durante la ejecución de las labores, buscando la minimización o inexistencia de estos en la etapa de cierre.
- Dar un correcto manejo a los residuos (solidos, especiales y peligrosos) que puedan resultar de la etapa de explotación, así como a las áreas de deposición de materiales.
- Garantizar que las áreas utilizadas para la ejecución del proyecto cuenten con la seguridad y estabilidad ante cualquier evento natural.
- Establecer un cronograma de desarrollo del plan de cierre, costos y tiempo requeridos en la ejecución de los programas y actividades de este.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

El desarrollo del plan de cierre final va asociado del desmantelamiento definitivo, diseños geomorfológicos, programas finales de revegetalización, y el procedimiento para verificar el cumplimiento de compromisos biofísicos y sociales de acuerdo con el plan de manejo ambiental. El proyecto minero No 506831, ubicado en jurisdicción del municipio de Simití (Bolívar, Colombia), llevará a cabo la explotación de material de construcción, recebo, arenas y gravas. El presente plan de cierre se ha estructurado permitiendo modificaciones en el trascurso del proyecto, las cuales se realizarán de acuerdo con el desarrollo, avance y valoración en cada etapa minera, así como a la nueva información adquirida relacionada con las características del cuerpo de material. Existe un conjunto de causas que pueden llevar al cierre de un proyecto minero, dentro de estos se consideran, el agotamiento de las reservas estimadas, problemas o complicaciones geotécnicas o hidrológicas, baja en la demanda del recurso, precios a mercado del material de interés, inconvenientes laborales o sociales, cambios legislativos o restricciones ambientales. Para garantizar el planteamiento, desarrollo y cumplimiento de este plan de cierre es indispensable contar con la participación de las partes involucradas, como lo son, la empresa, la comunidad y el estado, con el fin de dar seguimiento a las propuestas planteadas orientadas a la prevención, mitigación y control de los efectos que pueden generarse durante y posteriormente a la ejecución de las labores de explotación.

10.2.1 Programa de cierre progresivo

El plan de cierre progresivo plantea el desarrollo de acciones que permitan el cierre de labores o desmantelamiento de la infraestructura operacional en cualquier etapa del desarrollo del proyecto, garantizando así que el plan de cierre final de la mina sea más seguro, eficaz, rápido y económico, ya que se podrá dar un mejor seguimiento a las áreas recuperadas y los efectos ambientales podrán ser minimizados y controlados. El hecho de generar un plan de cierre progresivo garantiza el avance en la evaluación y monitoreo de las actividades de cierre, permitiendo manejar los pasivos ambientales de manera que no se cuente con estos al final de las actividades de explotación, además estar al día en el cumplimiento de los compromisos sociales y ambientales adquiridos (PMA, PMS), lo cual finalmente, facilitará las etapas de cierre definitivo y post-cierre. Así mismo, este plan de cierre progresivo será actualizado a la par con las modificaciones del plan minero.

Dentro de las actividades a ejecutar del plan de cierre progresivo se encuentran:

- Actividades de socialización y comunicación con las comunidades, autoridades y personal de la empresa.
- Capacitación en temas ambientales, oficios y competencias dirigidas a la comunidad, trabajadores y contratistas.
- Inversión y gestión en proyectos de desarrollo o productivos en actividades alternativas y búsqueda de convenios con diferentes entidades, que permitan llevar a cabo planes para el progreso de las comunidades.
- Revisión continua de los factores que puedan representar riesgo para los trabajadores y las operaciones mineras.
- Señalización de las áreas cerradas y actualización de los planos de interés.

10.2.2 Plan de cierre final

El plan de cierre debe ser actualizado cuando ocurran situaciones en la operación que haga necesaria su revisión anticipada, de conformidad con los avances de las actividades del plan de cierre progresivo, las modificaciones al desarrollo del proyecto y todos aquellos aspectos que hubiesen cambiado en la operación con respecto a lo reportados en el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Cierre Inicial y que sean relevantes para efectos de los diferentes planes de cierre. Con base en los programas definidos en el plan de manejo ambiental, los cuales están asociados a los impactos biofísicos y sociales se establecen los mecanismos de seguimiento, control y actualización de los programas, que, en función del plan de cierre, deberán garantizar el uso sustentable de los recursos con el desarrollo social del área de influencia. El proceso de actualización









NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

constante permitirá desarrollar los indicadores de cumplimiento frente a las acciones del plan de manejo ambiental y de igual forma del plan de cierre en pro de los cumplimientos legales requeridos tanto por autoridades ambientales como locales y regionales. Para manejar las posibles consecuencias que puedan generarse debido al cierre temporal del proyecto es necesario llevar a cabo la estructuración de cronogramas de actividades, asignación de recursos y presupuesto, y designación del personal que se encargará de las labores de mantenimiento, monitoreo y seguridad. En caso de determinar después del cierre temporal que no es viable continuar con el proyecto se dará inicio al cierre final anticipado, informando previamente a las autoridades mineras, ambientales y locales. Las acciones para realizar dentro del plan de cierre temporal incluven:

- Gestión social y operacional
- Dar a conocer la novedad de cierre temporal a través de los diferentes canales de comunicación a las comunidades involucradas, proveedores, personal de la empresa, autoridades ambiental, minera, administración municipal, fuerza pública y medios de comunicación.
- Incluir los planes de contingencias y el plan de cierre temporal en el programa de capacitación a las comunidades, al personal y a los contratistas.
- Informar oportunamente sobre el cierre temporal, su fecha de inicio, condiciones actuales, plan de actividades y fecha de posible reinicio, a las comunidades y organizaciones sociales, educativas, privadas y en general con las que se tengan convenios de programas y proyectos para la región.
- Comunicar oportunamente al personal de la empresa.
- Bloquear con puertas o rejas y señalizar con avisos los accesos a la mina.
- Señalizar y asegurar las áreas de las instalaciones que generan riesgo para las personas.
- Dejar los equipos limpios y libres de material. Suelos
- Realizar mantenimiento y revisión de la estabilidad de los acopios de suelo Inspeccionar las laderas y taludes e identificar si se presenta algún riesgo de desprendimiento, en caso de ser así deberá retirarse estos materiales con los equipos existentes.
- Revegetalizar los suelos y subsuelos almacenados con especies autóctonas tan pronto se terminen de conformar, o cuando no se requieran emplear un período de tiempo, se recomienda mantener la siembra durante un tiempo aproximado de un año.
- Realizar mantenimiento y limpieza de canales, cunetas y obras de protección, periódicamente de acuerdo con la necesidad.
- Construir obras de escorrentía en caso de necesitarse con el fin de mitigar la acción de los procesos erosivos y la generación de zonas inestables que dificulten el proceso de reinicio de las actividades de operación.
- Mantener la humedad de las zonas recién revegetalizadas con el fin de hacer más efectivo el proceso de crecimiento de la siembra. Aguas superficiales
- Realizar mantenimiento a los tanques de almacenamiento de agua.
- Mantener el monitoreo de la calidad del agua.
- Evitar inundaciones y/o derrames de agua.
- Efectuar mantenimiento periódico de los sistemas de drenajes de agua y escorrentía, canales y cunetas.
- Inspeccionar periódicamente cuerpos de agua y demás sitios con el fin de controlar la disposición inadecuada de residuos. Manejo de residuos sólidos

Durante la etapa de cierre temporal los residuos sólidos, especiales y peligrosos almacenados en las instalaciones del proyecto deberán ser

 despachados en caso de ser posible, de lo contrario los sitios de almacenamiento temporales dispuestos deberán ser cerrados y asegurados, por lo cual solo se permitirá el ingreso a personal autorizado. De la misma forma se procederá con los demás productos o sustancias (insumos químicos,







EN

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

gases, combustibles y otras sustancias) que se encuentren en las diferentes áreas del proyecto. Señalización de zonas de riesgo y áreas de circulación

 Aquellos sectores que hayan sufrido modificaciones fuertes de su topografía, profundidad o estabilidad con respecto a sus condiciones pre-minería por efectos de excavaciones, las cuales no puedan corregirse a través de actividades de mitigación o compensación, deben quedar debidamente señalizados indicando las limitaciones de uso y la clase de riesgo que se corre al utilizar el sitio.

Desmantelamiento, demolición y retiro de equipos.

Todos los equipos se desmantelarán y trasladarán fuera del proyecto, con el fin de ser vendidos, arrendados o dispuestos en un lugar apropiado. Durante la operación del proyecto minero se actualizará frecuentemente el inventario de los equipos hasta el momento del cierre definitivo. Al finalizar en su totalidad la explotación, las posibles edificaciones, equipos e infraestructura que no vayan a prestar algún servicio post-proyecto serán chatarrizados o demolidos

Mantenimiento y Monitoreo Post-Cierre

El plan de post-cierre será implementado una vez se hayan terminado todas las actividades del plan de cierre final, durante el tiempo que haya sido acordado con las autoridades minera y ambiental, buscando realizar una evaluación de la efectividad de las medidas de restauración y rehabilitación implementadas en las áreas intervenidas. Dentro de este plan se encuentran los programas de mantenimiento y monitoreo de la estabilidad física y química de las condiciones naturales del área de influencia del proyecto posterior al cierre de la mina. Estos programas se ejecutarán con el fin de inspeccionar las actividades que fueron ejecutadas durante el plan de cierre. Los aspectos que serán inspeccionados mediante el plan de monitoreo y mantenimiento son:

- La calidad de las aguas superficiales, sistema de tratamiento de aguas.
- Las redes de drenajes superficiales.
- La estabilidad de los taludes y obras de contención de las zonas intervenidas.
- El avance y estado de los procesos de revegetalización y restauración.
- Los sitios que hayan sido sellados o cerrados como los accesos a la mina.
- La infraestructura que se haya dejado para uso futuro, en caso de contar con ella

11. PLAN DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD

El plan de compensación presentado ante esta autoridad ambiental en la solicitud inicial se le realizaron algunos requerimientos que no fueron subsanados al momento de realizar el requerimiento por acta, por tal razón esta autoridad ambiental determina aprobar el plan de compensación por pérdida de biodiversidad para el proyecto denominado Cantera campo alegre, pero queda condicionado a implementarse de la siguiente forma:

Tabla 12. Actividades del plan de compensación.

Actividades	Lugar	Cantidad	Especies	Condicione s	Indicadores
1. Realizar acotado de 20cm para siembra de especies.	Área de influencia del proyecto.	En el área definida de acuerdo con el factor de compensación que es 8.50 ha se deben	Los individuos determinado s para esta zona se encuentran, abarco,	-El material comprado debe estar certificado por el icaLas especies a	Numero de individuos sembrados/Numer o de individuos establecidos
2. Aplicar 70gr de dolomita y 90gr abono preferiblement e orgánico.		sembrar 9.553 árboles.	roble. ceiba. campano, cedro y caoba.	establecer no deben ser inferior a 50cm. Se requiere realizar la siembra por	







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

			método tres bolillos.	
3. Realizar un informe inicial al momento del establecimient o de las especies. 4. Realizar mantenimiento s a las especies sembradas durante tres (3) años, para garantizar su supervivencia y adaptación.	En el sitio escogido dentro del área de influencia	Cuatro (4) informes, uno inicial de establecimient o y tres (3) informes anuales uno por cada año.		Numero de informes enviados a la CSB. Numero de mantenimientos realizados

Fuente. EIA temporal No. 506831

CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA

Con base en la evaluación ambiental de la solicitud y teniendo en cuenta el término de referencia 1561 de 2019 y la metodología para elaboración de estudios ambientales, se conceptúa desde el punto de vista técnico, lo siquiente:

- 1. El estudio de impacto ambiental presentado para la solicitud de Licencia Ambiental Temporal fue evaluado de acuerdo a los términos de referencia de la Resolución 1561 del 2019, "Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental EIA, requerido para el trámite de la Licencia Ambiental de los proyectos de explotación de materiales de construcción, amparados en autorizaciones mineras temporales, destinados al mantenimientos, mejoramiento y rehabilitación de vías terciarias y para el programa "Colombia Rural" y, se adoptan otras disposiciones".
- 2. Se considera técnicamente viable la solicitud de licencia ambiental del proyecto por el término de duración de la vigencia del mismo "Autorización Temporal No. 506831 del proyecto minero denominado cantera Campo Alegre, ubicado en el municipio de Morales", el cual tiene por objeto la explotación de materiales de construcción para el MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFÁLTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.
- 3. El polígono de la solicitud de la Licencia Ambiental Global del proyecto "Autorización Temporal No. 506831 del proyecto minero denominado campo alegre, ubicado en el municipio de Morales." no se encuentra en superposición. Con ningún polígono de exclusión de reserva forestal parques nacionales en el área de influencia del proyecto.
- 4. Coordenadas del polígono aprobado.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

VERTICES	Coordenadas X	Coordenadas Y
1	4901325,0077	2454810,8166
2	4901655,4186	2454810,0883
3	4901654.9324	2454589,0465
4	4901324,5198	2454589.0465
5	4901325,0077	2454810,8166

Celdas del Polígono aprobado de Autorización Temporal No. 506831

No.	Celdas de cuadrícula minera
1	18P12M17M11E
2	18P12M17M11J
3	18P12M17M12A
4	18P12M17M12B
5	18P12M17M12F
6	18P12M17M12G

5. La actividad aprobada corresponde a la fase de explotación de material de construcción bajo la Autorización Temporal No. 506831. Esta aprobación incluye las actividades de carga, transporte y descarga del mineral:

Duración	Vigencia de la autorización temporal.	
Beneficiario	consorcio vial morales burgos	
Mineral para explotar	arenas, gravas, recebo	
Área del Proyecto Autorizada por la	7.3134	
Agencia Nacional de Minería (Ha.)		
Sistema de Explotación	Minería a Cielo Abierto	
Método de Explotación Volumen a explotar en todo el proyecto	El método de explotación a implementar es por terrazas con banco único. El método seleccionado consistirá en la extracción directa del material de los frentes delimitando áreas de extracción óptimas, se llevará a cabo con un equipo de excavación referenciado posteriormente.	
Tolumen a explorar en todo el proyecto	Explotación de Doscientos mil metros cúbicos (200.000 m3)	
Uso de explosivos	La explotación de recursos minerales no contempla el uso de voladuras con explosivos, ya que la formación geológica en la cual se encuentra el material de extracción, objetivo del proyecto minero, se caracteriza por ser blando, de fácil arranque directo sin hacer necesaria la fracturación previa del	







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

	mismo; por esto solo se considera realizar la explotación con el uso de maquinaria.
Beneficio	Que dentro de este proyecto de explotación minera de material de construcción no se tiene previsto proceso de beneficio, puesto a que todo el producto extraído será cargado y transportado para su respectivo aprovechamiento.
Infraestructura	El proyecto no requiere de infraestructuras o instalaciones de Baños, talleres, oficinas, bodegas, entre otros, por lo tanto, no son evidencias en el área de intervención y/o influencia del proyecto minero.

- 6. El área autorizada por la Agencia Nacional de Minería es de 7.3134 hectáreas. Dentro del polígono autorizado, el proyecto ha delimitado dos bloques para explotación: el Bloque de Explotación bajo, bloque de explotación medio y el Bloque de Explotación superior, sumando un total de 4,0415 hectáreas. El proyecto debe limitarse a la extracción de arenas, gravas y recebo únicamente en estos dos bloques mencionados. En caso de que se excedan estos límites, se deberá evaluar y considerar las afectaciones ambientales en las nuevas áreas afectadas.
- 7. La Licencia Ambiental que se aprueba sólo ampara las actividades y obras contempladas en el desarrollo minero, dando cumplimiento estricto al método y metodologías establecidas y presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental. En caso de modificación o incremento de actividades no contempladas se deberá solicitar la modificación del instrumento de planificación y manejo ambiental, anexando para ello la complementación del EIA.
- 8. El proyecto minero debe implementar un sistema de humectación durante las actividades de carga, transporte y descarga de mineral. Esta medida es necesaria para mitigar la generación de material particulado y minimizar su dispersión en el ambiente.
- 9. El acarreo en volquetas con capacidad de 14 m3 hasta el sitio de consumo, estos vehículos deberán tener involucrados en su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que evite el derrame, pérdida del material durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Los contenedores o platones deberán estar en perfecto estado de mantenimiento, la carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del contenedor o platón, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor, además las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas deberán permanecer aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.
- 10. Es obligatorio cubrir la carrocería o tolva de la volqueta con una carpa con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón. En el evento en que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elementos de los vehículos en áreas de espacio público, este deberá ser recogido inmediatamente por el transportador, para lo cual deberá contar con el equipo necesario. Para verificar dicha actividad, esta deberá ser contemplada en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICAs, por el beneficiario con registros fotográficos, así como copia de las actas de capacitaciones y registro de asistencia de los operadores.
- **11.** En ningún caso se permitirá el lavado y mantenimiento mecánico y/o eléctrico de maquinarias y equipos utilizados en labores mineras en el área del proyecto.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- 12. Los frentes de trabajo deberán ser debidamente señalizados, mediante señalización vertical y según lo establece el Decreto 539 del 8 abril de 2022, por medio del cual se expide el reglamento de higiene y seguridad en las labores mineras a cielo abierto.
- **13.** El propietario del Proyecto deberá informar a la CAR CSB la ocupación, perturbación o despojo de terceros que la realice en el área objeto del proyecto.
- 14. El material autorizado mediante esta licencia a explotar solo podrá utilizarse con destino para el MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFÁLTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.
- 15. Se requiere ampliar el área de la zonificación de manejo ambiental es decir extender el área de influencia del proyecto propuesto, debido a que excluye ecosistema importantes y que fueron afectados en la ejecución del proyecto, como es la ciénaga más cercana denominada poza pacopaco y así mismo no se tuvo en cuenta el alto grado de sensibilidad que tiene la comunicación de rio-caño ciénagas, estas zonas poseen una sensibilidad alta y que se requiere proteger el área y evitar desarrollar cualquier actividad que pueda generar deterioro en este ecosistema y obstrucción de la dinámica hídrica.
- 16. Se solicitó al usuario información adicional para aclarar la necesidad de utilizar recursos naturales, a lo cual respondió que no era necesario. Sin embargo, durante una visita realizada por esta Autoridad Ambiental en atención a una queja por la desviación de un caño, se evidenció que el Consorcio Vial Morales Burgos sí hizo uso y aprovechamiento de recursos naturales. Específicamente, se identificó la ocupación del cauce mediante la construcción de un espolón y el relleno del mismo, lo que ocasionó afectaciones a los ecosistemas y obstruyó el caño natural que alimentaba un ecosistema léntico presente en el área de influencia del proyecto.

Adicionalmente, en una inspección ocular realizada el 20 de noviembre de 2023, se constató la presencia de especies arbóreas dentro del polígono autorizado por la Agencia Nacional de Minería, así como en los frentes de explotación delimitados (B.E. Bajo, B.E. Medio y B.E. Superior). Por lo tanto:

- Se requiere que el titular de la autorización solicite el **permiso de ocupación de cauce** ante esta autoridad ambiental, y que la presente licencia sea modificada en consecuencia.
- En la visita de campo se evidenciaron especies de árboles dispersos dentro de los frentes de explotación para la autorización temporal que son objeto de aprovechamiento y que no fueron solicitados en la presente solicitud, por lo tanto se requiere solicitar el aprovechamiento de las especies arbóreas presente en los diferentes frentes de explotación antes de realizar cualquier tipo de aprovechamiento.
- El Consorcio Vial Morales Burgos debe presentar ante esta corporación los documentos de respaldo del contrato, así como la información detallada sobre la compra y distribución del agua del acueducto mencionada en el Estudio de Impacto Ambiental. Esta documentación es fundamental para la ejecución de las actividades planificadas
- 17. Frente a la identificación de impactos generados por el proyecto se requiere realizar por parte de, titular seguimiento a las modificaciones y control inmediato a cada impacto generado a los diferentes recursos, sin dejar de un lado los demás recursos afectados en el desarrollo de proyecto, esto debe ser presentado el primer ica.
- 18. En cuanto a la valoración económica ambiental se requiere presentar ajustes y complementar la información relacionada se debe realizar una identificación a profundidad de todos los servicios ecosistémicos alterados, así como la oferta y la demanda de los recursos naturales utilizados antes y después de la inclusión del proyecto.
- 19. Se validan técnicamente seis (6) programas de manejo y 14 fichas que deben cumplirse de manera adecuada para que la ejecución del proyecto mitigue, corrija, controle o compense cualquier impacto, a dichas fichas se aportadas por el usuario se le deben realizan los siguientes ajustes a los programas de manejo ambiental que deben ajustarse en un tiempo no mayor a quince (15) días calendario.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

PROGRAMA DE MANEJO	SUBPROGRAMA DE MANEJO	CODIGO PMA	IMPACTO MANEJADO
Programa de Gestión del Recurso geofísico	Manejo de inestabilidad y erosión	PNIA-PRG- 01_1	 ✓ Cámbió de la topografía ✓ Alteración en la percepción visual del paísaje
(PRG)	Manejo de suelos (Estéril)	PMA-PRG- 02_2	 ✓ Perdida de suelo ✓ Contaminación del suelo
Programa de gestión del Recurso Hidrico (PRH	Control de aguas lluvras	PMA-PRH- 01_3	✓ Alteración de la diriámica del agua superficial
Programa de Gestión Recurso Aire (PRA)	Manejo de fuentes de emisiones	PMA-PRA- 01_4	✓ incremento de material particulado
	Manejo del ruido	PMA-PRA- 02_5	 ✓ Aurnento en los niveles de ruido
Programa de Gestión ambiental de las actividades extractivas (PAE))	Manejo de residuos sólidos	PMA-PAE- 01_6.1	 ✓ Contaminación del suelo ✓ Alteración de la calidad del agua superficial
	Manejo de residuos peligrosos	PMA-PAE- 01-6.2	✓ Conteminación del suelo ✓ Contaminación

			del agua
	Manejo de aguas residuales domésticas	PMA-PAE-02_7	✓ Afectación calidad del agua y suelo
	Manejo de insumos contaminantes	PMA-PAE-03_8	 ✓ Contaminación del suelo, aire y agua
	Segundad industrial	PMA-PAE-04_9	 Afectación a la integridad del recurso humano y ambiental
Programa de gestión social (PGS)	Información y comunicación a las autoridades y a las comunidades	PMA-PGS- 01_10	✓ Alteración de la cotidianidad ✓ Conflicto social
	Educación ambiental	PMA-PGS- 02_11	✓ Cambios en la calidad del aire. ✓ Afectación del suelo ✓ Cambios en la calidad del aqua
Programa de manejo y protección de recursos naturales (PMyP)	Manejo y salvamento de especies de fauna	PMA-PMyP- 01_12	 ✓ Eliminación de cobertura vegetal ✓ Desplazamiento de fauna
	Restauración	PMA-PMyP- 02_13	 ✓ Fragmentación del habitat de flora y fauna

20. La empresa CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS, deberá realizar los siguientes ajustes:

- En los costos de implementación de programa de residuos peligrosos PMA-PAE-01_6 requerido se evidencia el valor de una compostera que no requiere estar ahí, el proceso de compostaje es netamente para residuos aprovechables orgánico, se debe ajustar para el próximo ica.
- Se requiere ajustar en todas las fichas (objetivos, costo de implementación, seguimiento y monitoreo (indicador y medidor), debido a que no fueron subsanadas y no se pudo verificar con que indicador quedaron para la próxima revisión de ica.
- Se requiere modificación del programa PMA-PRA-01_4 porque no incluye dentro del costo de la implementación el contrato de cómo va obtener el recurso hídrico para el desarrollo de la actividad de Humectación debido a que el usuario indica que es por compra en fuentes autorizadas, en la subsanación no demostraron la obtención de recurso por lo tanto se requiere demostrar al termino de quince (15) días como va obtener el recurso hídrico para las actividades relacionadas con este programa porque en la subsanación indica que lo va proveer el CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS, pero que esta licencia no autoriza ningún aprovechamiento para el recurso hídrico.
- En el complemento de la ficha PMA-PRG-01_1, menciona acciones a desarrollar e involucra una de ellas el uso de la madera en este caso Trinchos en madera (no se desgloso el costo de implementación de como va obtener la madera).







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- 21. Es procedente validar técnicamente el plan de gestión del riesgo presentado y documentado a través de la matriz de riesgo de acuerdo con el Decreto 1523 de 2012, donde se identificaron y evaluaron las amenazas, se realizó análisis de vulnerabilidad y evaluación del riesgo.
- 22. La cantera campo alegre una vez terminen las actividades de explotación de materiales de construcción, se debe implementar el plan de cierre y abandono de acuerdo con lo plasmado y descrito en el estudio de impacto ambiental.
- 23. En lo relacionado con el Plan de Compensación a Solicitud inicial se le realizaron algunos requerimientos en audiencia pública que no fueron subsanados, por tal razón esta Autoridad Ambiental determina aprobar el plan de compensación por pérdida de biodiversidad para el proyecto denominado Uriel, pero queda condicionado a implementarse de la siguiente y única forma:

Actividades	Lugar	Cantidad	Especies	Condicione	Indicadores
				S	
1. Realizar	Área de	En el área	Los	-El material	Número de
acotado de	influencia	definida de	individuos	comprado	individuos
20cm para	del	acuerdo con el	determinado	debe estar	sembrados/Numer
siembra de	proyecto.	factor de	s para esta	certificado	o de individuos
especies.		compensación	zona se	por el ica.	establecidos
		que es 8.50 ha	encuentran,	-Las	
		se deben	abarco,	especies a	
2. Aplicar 70gr		sembrar 9.553	roble. ceiba.	establecer	
de dolomita y		árboles.	campano,	no deben ser	
90gr abono			cedro y	inferior a	
preferiblement			caoba.	50cm.	39
e orgánico.				Se requiere	
		15	K	realizar la	
				siembra por	
				método tres	
				bolillos.	<u> </u>
3. Realizar un	En el sitio	Cuatro (4)			
informe inicial	escogido	informes, uno			Numero de
al momento del	dentro	inicial de			informes enviados
establecimient	del área	establecimient			a la CSB.
o de las	de	o y tres (3			
especies.	influencia)informes			Numero de
4. Realizar	20	anuales uno			mantenimientos
mantenimiento		por cada año.			realizados
s a las					
especies					V.
sembradas					
durante tres (3)					2
años, para					
garantizar su	, and the second			3	
supervivencia			V.		
y adaptación.					

24. Se requiere por parte de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar realizar control y seguimiento cada seis (6) meses a las actividades que se desarrollaran durante la ejecución del proyecto, con el objeto de avalar su cumplimiento, o informar cualquier tipo de irregularidad o desconocimiento de las obligaciones señaladas en el presente acto administrativo.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

25.EL CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS deberá presentar cada seis (6) meses ante la CSB informes de cumplimiento ambiental -ICA donde se informe a esta autoridad el desarrollo de cada una de las obligaciones impuestas y así mismo el cumplimiento de cada uno de los planes y programas validados, el mismo informe deberá contener soportes y evidencias."

CONSIDERACIONES JURÍDICAS.

I. DE LA COMPETENCIA

El artículo 8º de la Constitución Política determinó como obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. A su vez el artículo 79 ibidem estableció el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano y que la Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

El artículo 80 de la Constitución Política le impuso al Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

De conformidad con lo anterior, 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.

El Artículo 23 de la Ley 99 de 1993 establece la Naturaleza Jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales bajo el siguiente precepto:

"Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, 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 propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente"

De acuerdo con lo antes expuesto, esta CAR es competente para tramitar el presente asunto teniendo en cuenta que la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, del proyecto denominado "Cantera Campo Alegre", el cual se encuentra ubicado en el Municipio de Símiti- Bolívar.

Así mismo, el artículo 31 de la norma en mención determina cuales son las funciones propias de estas Corporaciones, de las cuales podemos destacar:

<u>"(...)</u>

9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva:

(...)"







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

I. LA LICENCIA AMBIENTAL COMO REQUISITO PREVIO PARA LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA O PROYECTO.

Para este punto resulta procedente resaltar las consideraciones hechas por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-035 de 1999, en la cual se estableció:

"La licencia ambiental es obligatoria, en los eventos en que una persona natural o jurídica, pública o privada, debe acometer la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad susceptible de producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

La licencia ambiental la otorga la respectiva autoridad ambiental, según las reglas de competencias que establece la referida ley. En tal virtud, la competencia se radica en el Ministerio del Medio ambiente o en las Corporaciones Autónomas Regionales o en las entidades territoriales por delegación de éstas, o en los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana sea superior a un millón de habitantes, cuando la competencia no aparezca atribuida expresamente al referido ministerio.

(...)

La licencia ambiental consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente. La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir. De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o reversar, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente. Como puede observarse, la licencia es el resultado del agotamiento o la decisión final de un procedimiento complejo que debe cumplir el interesado para obtener una autorización para la realización de obras o actividades, con capacidad para incidir desfavorablemente en los recursos naturales renovables o en el ambiente. El referido procedimiento es participativo, en la medida en que la ley 99/93 (arts. 69, 70, 71, 72 y 74), acorde con los arts. 1, 2 y 79 de la Constitución, ha regulado los modos de participación ciudadana en los procedimientos administrativos ambientales, con el fin de que los ciudadanos puedan apreciar y ponderar anticipadamente las consecuencias de naturaleza ambiental que se puedan derivar de la obtención de una licencia ambiental

(...)"

Por lo anterior, es necesario precisar el alcance de la Licencia Ambiental, el cual debemos remitirnos a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015:

"ARTÍCULO 2.2.2.3.1.3. 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".

En ese sentido, es importante indicar que la licencia Ambiental Global comprenderá todas las etapas dentro de las actividades autorizadas en el marco de la Autorización temporal No. 506828 denominada "Cantera Uriel" y









NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

que la misma se otorga por la vida útil del proyecto minero tal como se señala en los Artículos 2.2.2.3.1.4., y 2.2.2.3.1.6., del Decreto 1076 de 2015 que señala:

"ARTÍCULO 2.2.2.3.1.4. Licencia ambiental global. Para el desarrollo de obras y actividades relacionadas con los proyectos de explotación minera y de hidrocarburos, la autoridad ambiental competente otorgará una licencia ambiental global, que abarque toda el área de explotación que se solicite.

(...)

La licencia ambiental global para la explotación minera, comprenderá la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales o materiales.

ARTÍCULO 2.2.2.3.1.6. Término de la licencia ambiental. La licencia ambiental se otorgará por la vida útil del proyecto, obra o actividad y cobijará las fases de construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, restauración final, abandono y/o terminación."

II. DEL CASO CONCRETO.

Que el CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS al dar cumplimiento de los requerimientos realizados por la Entidad, los cuales se enmarcan dentro de los lineamientos técnicos y jurídicos exigidos para el otorgamiento del instrumento ambiental objeto del presente asunto se hace titular del derecho portar Licencia Ambiental Global para la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831 del proyecto Minero denominado "Cantera Campo Alegre".

De acuerdo con lo anterior, atendiendo a los fundamentos legales expuestos, y analizados los aspectos técnicos consignados en la presente actuación, esta Corporación Autónoma Regional considera procedente otorgar Licencia Ambiental Global al CONSORCIO VIAL MORALES BURGOS, conforme a las autorizaciones, obligaciones, prohibiciones y restricciones que para el efecto se establezcan.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar al CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 Licencia Ambiental Global para la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, del proyecto denominado "Cantera Campo Alegre" cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO EN CONCRETO ASFÁLTICO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE MORALES CON LA INTERSECCIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SIMITÍ AL CORREGIMIENTO DE CERRO DE BURGOS, EN EL MUNICIPIO DE SIMITÍ, DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"., el cual se encuentra ubicado en el Municipio de Símiti-Bolívar, específicamente en las siguientes coordenadas:

VERTICES	Coordenadas X	Coordenadas Y
1	4901325,0077	2454810,8166
2	4901655,4186	2454810,0883
3	4901654,9324	2454589,0465
4	4901324,5198	2454589,0465
5	4901325,0077	2454810,8166







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

No.	Celdas de cuadrícula minera
1	18P12M17M11E
2	18P12M17M11J
3	18P12M17M12A
4	18P12M17M12B
5	18P12M17M12F
6	18P12M17M12G

PARÁGRAFO 1º: La Licencia Ambiental de que trata el artículo primero del presente Acto Administrativo se otorga por la vida útil del Proyecto y queda condicionada a un área de 4,0415 Hectáreas Ha, en el que únicamente se podrá extraer y explotar minerales como: arenas, gravas y recebo cuyo máximo volumen será 200.000 m³.

PARAGRAFO 2º: El titular de la Licencia está autorizado únicamente para la utilización del método de explotación propuesto en el estudio y queda totalmente prohibido el uso de elementos u otra técnica de explotación, tales como empleo de explosivos, químicos, entre otros.

ARTÍCULO SEGUNDO: OBLIGACIONES. EI CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 durante la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, del proyecto denominado "Cantera Campo Algre" deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Dar cumplimiento total a los métodos y metodologías establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental. En caso de modificación o incremento de actividades no contempladas se deberá solicitar la modificación del instrumento de planificación y manejo ambiental, anexando para ello la complementación del EIA.
- 2. Implementar un sistema de humectación durante las actividades de carga, transporte y descarga de mineral.
- 3. El acarreo en volquetas con capacidad de 14 m³ hasta el sitio de consumo, estos vehículos deberán tener involucrados en su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que evite el derrame, pérdida del material durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Los contenedores o platones deberán estar en perfecto estado de mantenimiento, la carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del contenedor o platón, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor, además las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas deberán permanecer aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.
- 4. Cubrir la carrocería o tolva de la volqueta con una carpa con el fin de evitar dispersión de esta o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón. En el evento en que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elementos de los vehículos en áreas de espacio público, este deberá ser recogido inmediatamente por el transportador, para lo cual deberá contar con el equipo







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

necesario. Para verificar dicha actividad, esta deberá ser contemplada en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, por el beneficiario con registros fotográficos, así como copia de las actas de capacitaciones y registro de asistencia de los operadores.

- 5. Los frentes de trabajo deberán ser debidamente señalizados, mediante señalización vertical y según lo establece el Decreto 539 del 8 abril de 2022, por medio del cual se expide el reglamento de higiene y seguridad en las labores mineras a cielo abierto. Así mismo, no podrá realizar lavado y mantenimiento mecánico y/o eléctrico de maquinarias y equipos utilizados en labores mineras en el área del proyecto.
- **6.** El titular de la licencia deberá informar a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, la ocupación, perturbación o despojo de terceros que se realice en el área objeto del proyecto.
- 7. El material a explotar solo podrá ser utilizado para el proyecto de que trata el artículo primero del presente Acto Administrativo.
- 8. Ampliar el área de la zonificación de manejo ambiental, es decir, extender el área de influencia del proyecto propuesto, debido a que excluye ecosistema importantes y que fueron afectados en la ejecución del proyecto, como es la ciénaga más cercana denominada poza pacopaco y así mismo no se tuvo en cuenta el alto grado de sensibilidad que tiene la comunicación de rio-caño ciénagas, estas zonas poseen una sensibilidad alta y que se requiere proteger el área y evitar desarrollar cualquier actividad que pueda generar deterioro en este ecosistema y obstrucción de la dinámica hídrica.
- 9. Presentar ante esta corporación los documentos de respaldo del contrato y así como la información detallada sobre la compra y distribución del agua del acueducto para la ejecución del proyecto como consta en el Estudio de Impacto Ambiental.
- 10. Frente a la identificación de impactos generados por el proyecto se requiere que el titular de la Licencia Ambiental realice seguimiento a las modificaciones y control inmediato a cada impacto generado en los diferentes recursos, sin dejar de lado los demás recursos afectados con el desarrollo de proyecto. La información antes mencionada debe ser presentada en el primer ICA.
- 11. Presentar ajustes y complementar la información concerniente a la valoración económica ambiental, por lo cual debe realizar una identificación a profundidad de todos los servicios ecosistémicos alterados, así como la oferta y demanda de los recursos naturales antes y después de la inclusión del proyecto.
- **12.** Se requiere que el titular de la autorización solicite ante esta Autoridad Ambiental los siguientes Permisos Ambientales:
 - Permiso de Ocupación de Cauce
 - Permiso de Aprovechamiento Forestal para proceder con el uso de las especies arbóreas presentes en los diferentes frentes de explotación antes de realizar cualquier tipo de aprovechamiento.

ARTÍCULO TERCERO: Aprobar al CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 durante la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, programa de manejo Ambiental, el cual estará integrado por las fichas que a continuación se describen:







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

PROGRAMA DE MANEJO	SUBPROGRAMA DE MANEJO	CÓDIGO PMA	IMPACTO MANEJADO
Programa de Gestión del Recurso geofísico	Manejo de inestabilidad y erosión	PMA-PRG- 01_1	 ✓ Cambio de la topografía ✓ Alteración en la percepcion visual del paísaje
(PRG)	Manejo de suelos (Estéril)	PMA-PRG- 02_2	 ✓ Perdida de suelo ✓ Contaminación del suelo
Programa de gestión del Recurso Hidrico (PRH	Control de aguas lluvias	PMA-PRH- 01_3	 Alteración de la dinámica del agua superficial
Programa de Gestión Recurso	Manejo de fuentes de emisiones	PMA-PRA- 01_4	✓ Incremento de material particulado
Aire (PRA)	Manejo del ruido	PMA-PRA- 02_5	✓ Aumento en los niveles de ruido
Programa de Gestión ambiental de las actividades extractivas (PAE))	Manejo de residuos solidos	PMA-PAE- 01_6.1	 ✓ Contaminación del suelo ✓ Alteracion de la calidad del agua superficial
	Manejo de residuos peligrosos	PMA-PAE- 01-6.2	 ✓ Contaminación del suelo ✓ Contaminación
			del agua
	Manejo de aguas residuales domésticas	PMA-PAE-02_7	✓ Afectación calidad del agua y suelo
	Manejo de insumos contaminantes	PMA-PAE-03_8	 ✓ Contaminación del suelo, aire y agua
	Segundad industrial	PMA-PAE-04_9	 Afectación a la integridad del recurso humano y ambiental
Programa de gestión social (PGS)	Información y comunicación a las autoridades y a las comunidades	PMA-PGS- 01_10	 ✓ Alteracion de la cotidianidad. ✓ Conflicto social
	Educación ambiental	PMA-PGS- 02_11	 ✓ Cambios en la calidad del aire. ✓ Afectación del suelo ✓ Cambios en la calidad del agua
Programa de manejo y protección de	Manejo y salvamento de especies de fauna	PMA-PMyP- 01_12	 ✓ Eliminación de cobertura vegetai. ✓ Desplazamiento de fauna
recursos naturales (PMyP)	Restauración	PMA-PMyP- 02_13	✓ Fragmentación del hábitat de flora y fauna

PARÁGRAFO 1º: En lo concerniente al uso del recurso hídrico queda condicionado a la compra del mismo a través de proveedores autorizados. Así mismo, contar con los soportes documentales de dicha adquisición la cual deberá ser remitida a la CAR en el término de quince (15) días. En ningún caso la Licencia Ambiental indica autorización y/o concesión de agua.

PARÁGRAFO 2º: El CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 en un término no mayor a treinta (30) días deberá dar cumplimiento de las siguientes obligaciones frente a las fichas y programas de manejo ambiental de que trata el presente artículo:

- 1) En los costos de implementación de programa de residuos peligrosos PMA-PAE-01_6 requerido se evidencia el valor de una compostera que no requiere estar ahí, el proceso de compostaje es netamente para residuos aprovechables orgánico, se debe ajustar para la presentación del ICA.
- 2) Se requiere ajustar en todas las fichas (objetivos, costo de implementación, seguimiento y monitoreo (indicador y medidor), debido a que no fueron subsanadas y no se pudo verificar con que indicador quedaron para la revisión del ICA.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- 3) Se requiere crear una nueva ficha relacionada con el mejoramiento paisajístico de área que se despliegue de la ficha PMA-PRG-01_1.
- 4) Se requiere ajustar en todas las fichas (objetivos, costo de implementación, seguimiento y monitoreo (indicador y medidor).
- 5) En el complemento de la ficha PMA-PRG-01_1, menciona acciones a desarrollar e involucra una de ellas el uso de la madera en este caso Trinchos y no se desgloso el costo de implementación de cómo va obtener el producto forestal por lo cual deberán aportar los soportes correspondientes a dicha actividad.
- 6) La cantera campo alegre una vez terminen las actividades de explotación de materiales de construcción, debe implementar el plan de cierre y abandono de acuerdo con lo plasmado y descrito en el estudio de impacto ambiental
- 7) Cada seis (6) meses se deberán presentar ante la CSB informe de cumplimiento ambiental –ICA-, donde conste las acciones de control y monitoreo ambiental que desarrollen de acuerdo a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y en el presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3º: La Licencia Ambiental de que trata el artículo primero del presente Acto Administrativo NO constituye autorización o derecho en favor del titular de la misma para hacer uso de los recursos naturales hallados con ocasión de la Actividad Minera. La autorización de los mismos requerirá permiso o concesión por parte de esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar al CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 durante la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831, el Plan de Gestión del Riesgo ya que el mismo fue formulado de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1523 de 2012.

ARTÍCULO QUINTO: Aprobar el CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 durante la ejecución de la Autorización Temporal No. 506831 el Plan de Cierre y Abandono, el cual deberá ser implementado de acuerdo a lo plasmado y descrito en el estudio de impacto ambiental.

ARTÍCULO SEXTO: Aprobar e imponer al CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1, el Plan De Compensación Por Pérdida De Biodiversidad el cual queda condicionado a implementarse de la siguiente y única forma

Actividades	Lugar	Cantidad	Especies	Condiciones	Indicadores
 Realizar acotado de 20cm para siembra de especies. Aplicar 70gr de dolomita y 90gr abono preferiblemente orgánico. 	Área de influencia del proyecto.	En el área definida de acuerdo con el factor de compensación que es 8.50 ha se deben sembrar 9.553 árboles.	Los indivíduos determinados para esta zona se encuentran, abarco, roble. ceiba. campano, cedro y caoba.	-El material comprado debe estar certificado por el ICALas especies a establecer no deben ser inferior a 50cm. Se requiere realizar la siembra por método tres	Número de individuos sembrados/Numero de individuos establecidos







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

3. Realizar un	En el sitio	Cuatro (4)	
informe inicial al	escogido	informes, uno	Numero de
momento del	dentro del	inicial de	informes enviados
establecimiento	área de	establecimiento	a la CSB.
de las especies.	influencia.	y tres (3)	
		informes	Numero de
4. Realizar		anuales uno	mantenimientos
mantenimientos		por cada año.	realizados
a las especies			18
sembradas			
durante tres (3)			
años, para			
garantizar su			
supervivencia y			
adaptación.			

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Licencia Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental PMA, podrán ser suspendidos o revocados mediante resolución motivada, cuando el beneficiario incumpla los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella.

PARÁGRAFO: Una vez notificado el presente Acto Administrativo el titular de la licencia deberá dar cumplimiento de los requerimientos descritos en los artículos precedentes dentro de los términos específicos que para tal fin haya estipulado esta CAR. Si el CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS o su apoderado no cumple con los ajustes o requerimientos antes indicados, la presente licencia será suspendida mediante Acto Administrativo que declare dicho incumplimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, supervisará y/o verificará cada seis (06) meses o cuando lo requiera, las actividades que se desarrollarán con el objeto de avalar su cumplimiento e informar cualquier tipo de irregularidad o desconocimiento de las obligaciones señaladas en este Acto Administrativo o en la normatividad Ambiental vigente.

PARÁGRAFO: El CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS, identificado con NIT. 901.576.465-1 deberá cancelar a la Corporación los gastos en que la misma incurra por concepto de control y seguimiento ambiental, previa facturación que realice la subdirección administrativa y financiera de esta CAR.

ARTÍCULO NOVENO: Notificar personalmente o por aviso según sea el caso, el contenido de la presente decisión, conforme a lo estipulado en los Artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011, al señor CONSORCIO VÍAL MORALES BURGOS o su apoderado.

ARTÍCULO DÉCIMO: Contra el presente Acto Administrativo procede el Recurso de Reposición ante la Directora General de la CSB, conforme a lo establecido en el Artículo 74 y SS., de la Ley 1437 de 2011, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso.

ARTICULO DECIMOPRIMERO: Publicar el Presente Acto Administrativo, de conformidad con lo dispuesto en Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

CLAUDIA MILIMA CABALLERO SUAREZ

Directora General CSB

Exp: 2023 - 040
Proyectó: LMP
Revisó: Sandra Diaz Pineda- Secretaria General CSB

HOJA EN BLANCO

HOJA EN BLANCO

HOJA EN BLANCO

