



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

RESOLUCION No. 133 DEL 01 DE ABRIL DE 2022

Por medio del cual se otorga una Licencia Ambiental Temporal

El Director 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

Que el señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 9.302.571 de Barranco de Loba, Bolívar, titular minero de la placa NFR – 10021 ubicada en el Municipio de San Martín de Loba, Bolívar, presentó ante esta CAR a través de correo electrónico del día 21 de agosto de 2020, solicitud de Licencia Ambiental Temporal, para la referida solicitud de Formalización Minera.

Que a través de Oficio Externo No. 573 del ocho (8) de octubre de 2020, se requirió documentación al Usuario, debido que a la solicitud de Licencia Ambiental Temporal le faltaban documentos y requisitos exigidos por el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución No. 0448 de 2020 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo que se le dio el plazo de un (1) mes para subsanarla.

Que, luego de subsanada la Solicitud a través de correo electrónico del 17 de septiembre de 2020, esta CAR mediante Auto No. 082 del 10 de febrero de 2021 inició el trámite de Licencia Ambiental Temporal para la Formalización Minera NFR – 10021 denominada Mina “el Limón”, de la cual es titular el señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 9.302.571 de Barranco de Loba, Bolívar.

Que el día tres (3) de junio de 2021, se llevó a cabo de forma virtual, la reunión de que trata el artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, en la que el titular minero y sus apoderados, fueron informados por parte de la CSB de varios ajustes que se deben hacer a la Solicitud de Licencia Ambiental Temporal conforme al Concepto Técnico 067 del 10 de marzo de 2021, y se le otorgó el plazo máximo estipulado en el Artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015, es decir dos (2) meses, ya que en la misma audiencia el usuario requirió la prórroga estipulada en el Decreto referido, por lo que se expidió Acta No. 005 del 3 de junio de 2021.

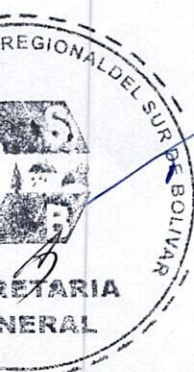
Que el día cuatro (4) de agosto de 2021, a través de correo electrónico con radicado de ingreso CSB No. 0804 de la misma fecha, el señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ a través de apoderado presentó “Solicitud De Ampliación De Plazo De Entrega De Los Requerimientos De La Licencia Ambiental Temporal Del Proyecto Mina El Limón No. NFR-10021”, en el que expresó que, por motivos de alteración de orden público, requiere mayor termino para cumplir con los requerimientos exigidos en la reunión del día tres (3) de junio de 2021.

Que en razón a la certificación expedida por la Gobernación de Bolívar y aportada por el señor CARLOS MARIO CHEDRAUI BALLESTEROS apoderado del titular minero, en la que consta la alteración de orden público en el sitio donde se ubica el Título Minero NFR – 10021 “Mina el Limón” y en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.6.3.A. del Decreto 1585 del 2 de diciembre de 2020 y el artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, a través de Auto No. 519 del nueve (9) de agosto de 2021, se otorgó la prórroga solicitada.

Que el señor CARLOS MARIO CHEDRAUI BALLESTEROS, apoderado del titular minero, a través de oficio radicado por escrito en nuestra CAR identificado con CSB No. 1382 del 19 de octubre de 2021, presentó el resto de información y requisitos solicitados en la reunión descrita con anterioridad, por ende, se declaró reunida toda la documentación en Auto No. 760 del 29 de octubre de 2021.

Que en Oficio interno No. 2414 del 10 de noviembre de 2021, se remitió la solicitud de Licencia Ambiental Temporal a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR para que evaluase de fondo la misma. Por lo que se emitió Concepto Técnico No. 062 del 16 de marzo de 2022, el cual establece:

“ANTECEDENTES





CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

La secretaria general de la CSB remite a la subdirección de Gestión Ambiental el **OFICIO N° INT.190 Y AUTO N°082 CON FECHA DE 10 DE FEBRERO DE 2021**, por medio del cual se inicia el trámite de licencia ambiental temporal, con el único fin de que esta subdirección cumpla con el artículo segundo del acto administrativo inmediatamente mencionado.

Teniendo en cuenta las funciones designadas a la Subdirección de Gestión Ambiental y asignadas a sus funcionarios con base en el Proyecto de Administración y Control de los Recursos Naturales Renovables y por ende el hacer cumplir la normatividad ambiental en el área de su jurisdicción en cuanto a la extracción del mineral como es el caso del oro, se dispuso a los funcionarios de la C.S.B para que evaluaran el Estudio de Impacto Ambiental y pronunciarse mediante concepto técnico para poder continuar con el trámite de Licencia Ambiental Temporal.

CONSIDERACIONES DEL EIA.

La solicitud de legalización NFR-10021 se encuentra vigente y en curso, según la plataforma de catastro minero y ANNA Minería, el titular de esta solicitud es el señor Eduardo Puertas Echavez, la cual se halla ubicada en los municipios de San Martín De Loba del departamento de Bolívar.

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo general.

Elaborar el Estudio De Impacto Ambiental para obtención de licencia ambiental para 160,5718 hectáreas del área que corresponde a la solicitud de minería tradicional NFR-10021 de la Mina el Limón ubicada en el corregimiento el Limón Municipio de San Martín de Loba en el Departamento de Bolívar.

1.2 Objetivos específicos.

- Realizar una descripción del área en estudio.
- Identificar las posibles acciones que producen impactos por las actividades realizadas en la explotación minera y que contaminan el medio ambiente.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental con el fin de realizar el seguimiento de las medidas adoptadas y del comportamiento de las acciones contaminadoras de la actividad minera sobre el medio ambiente.
- Recomendar las medidas para, prevenir, corregir mitigar y compensar los impactos negativos causados por la actividad de extracción y promoviendo un proyecto de desarrollo sostenible a largo plazo.

2 LOCALIZACIÓN

La mina el Limón se encuentra ubicada en el municipio de San Martín de Loba por la vía mico que conduce hacia la vereda el Limón amparada bajo la Solicitud de legalización Minera NFR-10021 (Mina el Limón) del 27 de junio de 2012. Para 160,5718 Hectáreas bajo el titular Eduardo Puerta Echavez identificado con cédula 9.302.571.

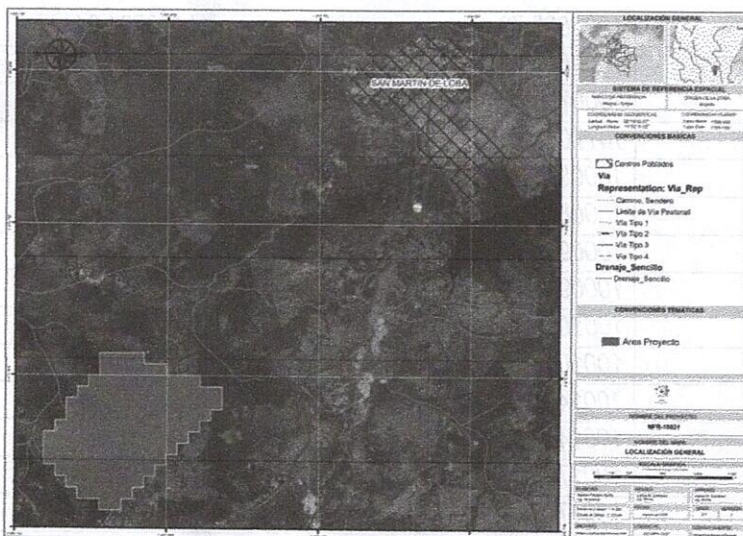
Figura 1. Localización del título NFR-10021



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General



Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Tabla 1. Coordenadas del polígono NFR-10021.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	1002035,59	1477174,36
2	1002255,56	1477174,37
3	1002255,57	14769532,2
4	1002145,58	1476953,16
5	1002145,59	1476842,56
6	1002035,6	1476842,55
7	1002035,61	1476731,95
8	1001925,62	1476731,95
9	1001925,63	1476621,35
10	1001815,64	1476621,34
11	1001815,65	1476510,74
12	1001705,66	1476510,74
13	1001705,67	1476400,14
14	1001595,68	1476400,13
15	1001595,68	1476289,53
16	1001485,7	1476289,53
17	1001485,7	1476178,93
18	1001375,71	1476178,92
19	1001375,72	1476068,32
20	1001265,73	1476068,32
21	1001265,73	1475957,72
22	1001045,76	1475957,71
23	1001045,75	1476068,31
24	1000825,78	1476068,31
25	1000825,78	1476178,91
26	1000715,79	1476178,9
27	1000715,79	1476289,51
28	1000605,8	1476289,5
29	1000605,8	1476400,1
30	1000495,81	1476400,1
31	1000495,81	1476731,91



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

32	1000605,79	1476731,91
33	1000605,79	1476842,51
34	1000715,78	1476842,51
35	1477063,71	1477063,71
36	1000825,76	1477063,71
37	1000825,76	1477174,31
38	1000935,74	1477174,32
39	1000935,74	1477284,92
40	1001045,72	1477284,92
41	1001045,72	1477506,12
42	1001485,65	1477506,14
43	1001485,66	1477395,54
44	1001705,62	1477395,54
45	1001705,63	1477284,94
46	1002035,58	1477284,96

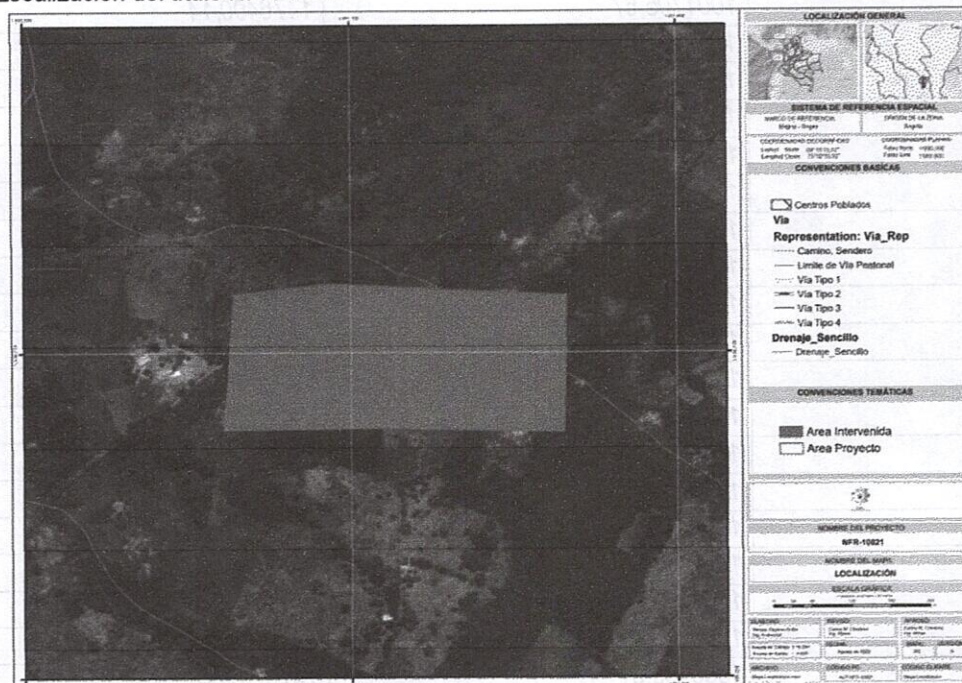
Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Tabla 2. Coordenadas del polígono de influencia.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	1000927,26	1476803,35
2	1001071,72	1476819,49
3	1001278,1	1476809,17
4	1001437,89	1476801,87
5	1001433,47	1476592,38
6	1001169,41	1476597,84
7	1000910,06	1476595,65
8	1000927,26	1476803,35

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Figura 2. Localización del título NFR-10021





Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

3 INFRAESTRUCTURA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Según la información presentada por el titular en el área de la solicitud de legalización NFR-10021 se proyectan las siguientes infraestructuras mineras, y metodologías para la explotación del yacimiento.

3.1 Características de la actividad minera

Siguiendo las normativas legales vigentes en temas relacionados a condiciones de seguridad en los trabajos de desarrollo minero, se decide diseñar y construir una nueva tonelería de acceso como un inclinado o apique principal que servirá tanto para la extracción y transporte del mineral o material rocoso, como para el ingreso y salida del personal que labora en los respectivos frentes de trabajo, además de permitir el abastecimiento de insumos y materiales para cada una de las operaciones mineras de la fase de explotación, tales como:

- Perforación y voladura.
- Arranque del material rocoso o mineral.
- Ventilación.
- Transporte.
- Desagüe.
- Iluminación.
- Entibación.

El trabajo de galería principal y pozo o vertical del túnel principal denominado Si Dios Quiere servirá como tambor de ventilación y acceso secundario para el personal que labora al interior de la mina y que se conectará con el Subnivel 1 con forme se desarrollen los nuevos trabajos. Por consiguiente, se presenta el diseño minero de la explotación y beneficio de la Mina el Limón de oro y plata.

3.2 Metodología de explotación.

El método consiste en definir bloques de explotación de 20m*20m, dejando machones de protección de 2m, el bloque de explotación estará delimitado en el sentido del buzamiento por Sobre guías con una separación de 40m y en el sentido del rumbo por tambores distanciados cada 20m. La explotación será de forma ascendente. El arranque del mineral en el bloque se realizará a medida que se avance cada galería, posteriormente se avanzaran los tambores o según sea el caso. Las dimensiones de las sobre guías serán de 1.8m de alto por 1.7m de ancho.

El mineral arrancado se suministrará por gravedad a los inclinados principales de transporte, mediante el cargue a las vagonetas para ser transportado hacia el exterior. Finalmente, los machones dejados a lo largo del buzamiento se irán recuperando en retirada, quedando finalmente machones de 5m de ancho entre cada tambor.

La selección de este método se hizo ya que es el más favorable para las condiciones del terreno y del yacimiento en el subcontrato de formalización. El objetivo es la óptima extracción del recurso mineral con el mayor beneficio económico y la mayor seguridad en la operación. Teniendo en cuenta que se tiene un inclinado principal de acceso al yacimiento, junto con labores ya avanzadas como niveles y tambores en el subcontrato de formalización.

Labores de desarrollo Son aquellas que permiten comunicar el depósito mineral con la superficie, dividen la mina en niveles de explotación, es la vía de transporte de material, equipo y de circulación del personal minero. Además, adecuan el espacio para el inicio de las labores de preparación.

Labores de preparación su objetivo principal es minimizar el área de explotación y establecer pequeños bloques que permitan una fácil explotación y definir ciclos de ventilación sectoriales, amarrados al ciclo principal, adicionalmente son útiles para comunicar las labores de desarrollo con las de explotación, culminar la sectorización de los bloques explotables y viabilizar el inicio de la extracción del mineral, para este caso en particular se hará por medio del avance de galerías.

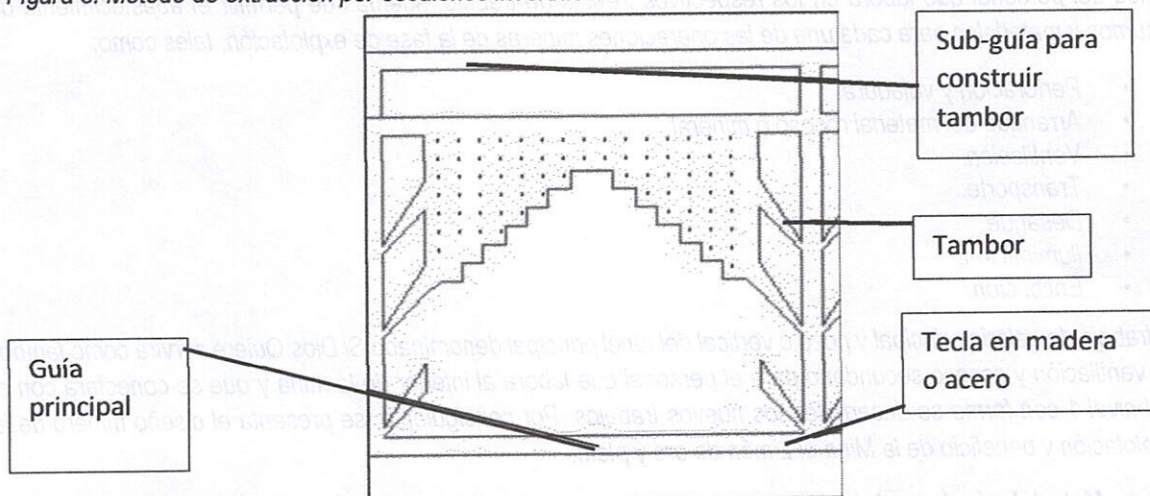


Labores de explotación Estas labores consisten en extraer el mineral aurífero de cada uno de los bloques, que previamente se prepararon teniendo en cuenta factores de seguridad y eficiencia.

Servicios de mina:

- Entibación
- Transporte
- Arranque
- Consumo de explosivos y accesorios
- Ventilación
- Desagüe

Figura 3. Método de extracción por escalones invertidos.



Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

3.3 Producción, costos y cronograma de la actividad

La explotación se realizará de forma subterránea por el método de tambores y Sobre guías, con un volumen diario extraído aproximadamente 0,85 m³. El proceso minero presenta un rendimiento por día de 2,375 ton, con tenor promedio de oro de 6 g/ Ton, se tiene un tiempo de explotación equivalente a 26 días por mes. Una vez definidos los tiempos de explotación se presenta las tablas con las proyecciones de producción tanto mensual como anual.

Tabla 3. Producción mensual Mina Limón mensual

Producción mensual	
Volumen explotado	22,050 m ³
Toneladas explotadas	61,75 ton
Tenor promedio	6 gr/ton
Producción de oro	370 gr

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Tabla 4. Producción anual Mina Limón mensual

Producción Anual	
Volumen explotado	264,608 m ³
Toneladas explotadas	741 ton
Tenor promedio	6 gr/ton
Producción de oro	4446 gr

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

3.4 Beneficios minerales

3.4.1 Plan de trabajo a corto plazo.

Las actividades planteadas pueden ser sujetas a cambios en el desarrollo de una primera etapa del proyecto minero (5 años). Estas actividades comprenden:

- Instalación de la planta de beneficio para 20 ton/día con molino de ruedas o trapiche chileno, a futuro se implementará el molino de bolas.
- Construcción de apique principal (60 metros).
- Avance de 135 metros en el Subnivel 1.
- Adecuar la mina El Eje y recuperar tambor abandonado.
- Tendido de red eléctrica hacia la nueva bocamina.
- Construcción de tolvas metálicas internas y externas.
- Explotar el panel 1.
- Preparar el panel 2 con la apertura de una sub-guía y un tambor.

Avanzar al menos 30 metros en cruzada para explorar otras vetas. Se estima que la ejecución de estas actividades se realice en los 4 primeros años, esperando extraer aproximadamente 3,600 toneladas de mineral, contando con 2 años de desarrollo, ingeniería y preparación de labores.

3.4.2 Plan de trabajo a mediano plazo.

Las actividades planteadas pueden ser sujetas a cambios en el desarrollo y vida del proyecto (30 años). Estas actividades comprenden:

- Continuar con el avance del apique o inclinado principal.
- Avanzar al menos 47 metros en el Subnivel 2 para iniciar preparación del panel 4.
- Avanzar a los menos otros 40 metros en cruzada para explorar el área.
- Explotar el panel 2 y 3.
- Escalar gradualmente la extracción en los siguientes 04 años de 12,000 toneladas año.

3.4.3 Plan de trabajo a Largo plazo.

En los siguientes años la producción debe sostenerse a 15 t/día con un volumen anual de 4,500 toneladas de mineral, lo que nos daría para las 67,745 toneladas restantes un promedio de 15 años más de extracción de mineral, siendo la vida útil de la mina según estos estudios de 23 años. Esto puede variar si se encuentran nuevos recursos.

- **Consideraciones CSB:** Durante los avances de los túneles se requieren de la utilización de entibación, dicha madera debe contar con su certificación de origen, esto con el objetivo de requerir el permiso de uso y aprovechamiento de forestal.

4 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

4.1 Geología

El relieve del municipio se caracteriza por el paisaje de montaña que se localiza en la serranía San Lucas hasta las proximidades de la cuchilla de Papayal. Los relieves predominantes son planos de inundación, lomas, glacis de acumulación, glacis de erosión y vallecitos.

4.2 Calidad del Agua:

En la determinación de la calidad del agua se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

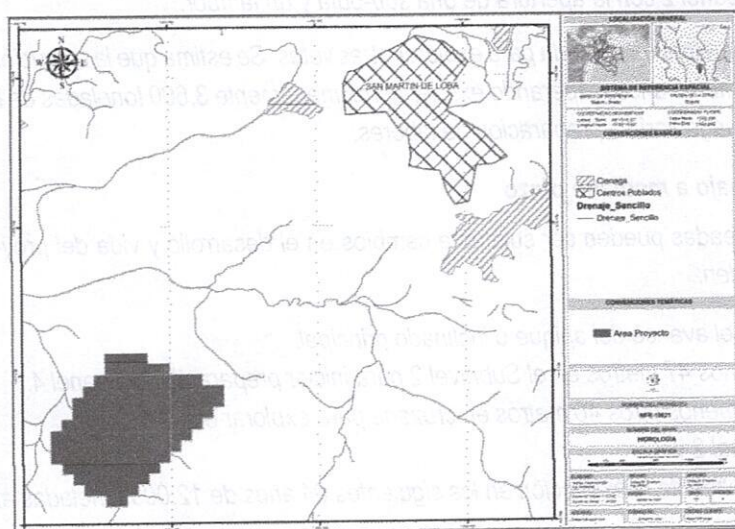
- Poblaciones cabeceras municipales (proyección)



- Actividades industriales (DANE)
- Doméstico Cafetero - Industria
- Sacrificio de ganado Minería de oro y plata Cultivos Información Primaria Variables: Materia orgánica: DBO, DQO, DQODBO
- Sólidos en suspensión: SST
- Nutrientes: N total, P total
- Oferta hídrica
- Poblaciones cabeceras municipales (proyección)

El plan de Desarrollo de San Martín de Loba, muestra el mapa del municipio que tiene un Índice de Alteración Potencial a la Calidad del Agua IACAL en el Rango 4, que es Alta. En este indicador no se tiene en cuenta la contaminación por mercurio, cromo, cianuro y otros metales usados en actividades como la minería legal e ilegal.

Figura 4. Plano hidrológico título NFR-10021.



Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

- **Consideraciones CSB:** Es importante destacar que la explotación de yacimientos de oro, aportan gran cantidad de materiales al recurso hídrico debido a los procesos implícitos de las plantas de beneficios. Se debe una vez obtenido el título minero y la aprobación del PTO la implementación de sistemas para la recolección de sedimentos para garantizar la no contaminación de las fuentes hídricas aledañas al proyecto.
- La adecuación para la construcción de la planta de beneficio en el proyecto minero se debe realizar una vez se cuente con el título minero por parte de la agencia nacional de minería y PTO con el fin de identificar las áreas definitivas de intervención en la construcción de la infraestructura minera.

5 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.

5.1 Impactos ambientales

A continuación, se hace la descripción detallada de las acciones susceptibles de ocasionar impacto ambiental y su posible afectación en el área de influencia del proyecto minero:

Tabla 5. Identificación de impactos ambientales/proceso de refinación y fundición.

DIMENSIÓN	COMPONENTE	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
-----------	------------	-------------------------------------



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

ABIÓTICO	Suelos	Contaminación del suelo por almacenamiento o disposición de residuos sólidos mineros o domésticos.
	Hidrología	Alteración de la calidad del agua superficial. Contaminación por vertimiento de residuos sólidos. Contaminación por vertimiento de las aguas residuales domésticas.
		Contaminación por vertimientos de aguas residuales mineras (efluentes cianurados no tratado o detoxificados). Alteración de la calidad del agua infiltrada y subterránea (alteración química del agua).
	Aire	Contaminación por material particulado. Contaminación por ruido, gases y olores.
BIÓTICO	Paisaje	Impacto visual. Deterioro del paisaje natural.
	Vegetación	Disminución de la riqueza vegetal local.
	Flora y fauna	Desplazamiento de la fauna. Afectación directa o indirecta de la flora.
	Biota acuática	Alteración del ecosistema acuático.
SOCIAL	Económico	Generación de empleo. Generación de mano de obra calificada. Mejoramiento o reactivación de la estructura económica local.
	Salud	Riesgos de accidentabilidad. Degradación de la salud.
	Calidad de vida	Mejoramiento en el uso de servicios básicos personales o colectivos. Incremento en el nivel de cultura y educación.

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

5.2 PMA para los impactos identificados.

El proyecto minero dentro de su EIA plantea los programas de manejo ambiental, ver tabla 6, que implementará para poder prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que se generarán en el desarrollo de las diferentes etapas de la mina y que fueron identificados en el capítulo de evaluación ambiental.

Tabla 6. programas y proyectos del Plan de Manejo Ambiental propuesto.

Programa	Proyecto	Código
1. Gestión hídrica	Manejo y control de las aguas producto del proceso de beneficio	PGH-1.1-01
	Control de grasa y aceites	PGH-1.2-02
	Manejo del agua de escorrentía.	PGH-1.3-03
2. Control de emisiones	Manejo de material particulado y gases	PCE-2.1-04
3. Recuperación vegetal y paisajística	Revegetalización de áreas	PRV-3.1-05
4. Programa de higiene, seguridad industrial y salud ocupacional	Higiene, seguridad industrial y salud ocupacional	PGS-4.1-06
5. Protección de ecosistemas terrestres	Manejo de fauna	PET-5.1-07
6. Manejo de residuos sólidos	Manejo de residuos domésticos e industriales	PRS-6.1-08

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Tabla 7. Identificación de impactos ambientales/proceso de refinación y fundición.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

Actividades	Objetivos de la actividad	Nombre del Indicador	Forma de evaluación
Control de emisión de Material Particulado	Prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de materiales de excavación	Quejas y reclamos	No. de quejas y reclamos por manejo de materiales de construcción = 0
		Calidad del Aire	Resultados de monitoreo calidad de aire (material particulado) = Parámetros de la norma o de la línea base.
		Calidad del Agua	Resultados monitoreo de calidad de agua (sólidos) = Parámetros de la norma o de la línea base.
Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos -Oponer la afectación del suelo y los cuerpos hídricos por residuos sólidos	Volumen de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario. Volumen residuos peligrosos (RSP)	Registro de entrega de RSP a empresas autorizadas. Vol. RSP entregados/Vol. RSP generados N° de segregados /día
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos	Prevenir los impactos que se puedan generar por el manejo de la maquinaria, equipos y vehículos	Estado del parque automotor	No. vehículos con revisión técnico-mecánica. / No. Vehículos utilizados
Manejo de las aguas superficiales	Cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua. -Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el recurso hídrico.	Acciones implementadas. Calidad del agua	Cumplir por lo menos el 90% de las medidas propuestas en los programas para manejo de agua superficial. Análisis realizados = valores de los parámetros permitidos por norma o línea base.
Manejo de cobertura vegetal	Prevenir la pérdida de cobertura vegetal a permanecer Reutilizar el mayor volumen de material sacado de áreas a intervenir Establecer las acciones para la tala y poda de vegetación.	Calidad ambiental (agua, suelo). Soluciones planteadas.	M3 de cobertura vegetal removida= la requerida para el proyecto. M3 de descapote reutilizado = al removido. No. de acciones adelantadas en el programa de revegetalización /No. de acciones a ejecutar = 100%
Protección de fauna.	Proteger la fauna existente	Número de individuos y especies protegidas.	Comparar con el estado inicial o línea base.
Recuperación de Áreas afectadas	Recuperar las áreas intervenidas o afectadas por las actividades del proyecto.	Áreas recuperadas.	M2 de áreas recuperada = áreas afectadas
Atención a la Comunidad	Recibir, atender y dar respuesta oportuna a todas las manifestaciones que las autoridades y comunidades presenten.	Quejas y reclamos atendidos.	No. Quejas y reclamos atendidos / No de quejas y reclamos recibidos
Contratación de Mano de Obra	Generar ingresos en los hogares e las comunidades del o de los municipios del AID. Evitar la migración de población foránea a los entes territoriales del AID.	Empleos Generados	No de personas vinculadas de la zona / No de empleos requeridos para el proyecto



El ambiente
es de todos

Minambiente



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y áreas de acopio temporal.	Medidas ambientales realizadas	No. medidas ambientales ejecutadas / No. medidas ambientales programadas
--	--	--------------------------------	--

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

- **Consideraciones CSB:** Durante la construcción de la planta de beneficio y adecuaciones de superficie se realizan levantamiento de cobertura vegetal, el objetivo es garantizar la recuperación de las áreas afectadas con especies nativas de la zona.

6 RECURSOS NATURALES NECESARIOS.

En el EIA de la Solicitud de Formalización NFR-10021 se hará uso recurso hídrico, para uso industrial, por lo cual se solicitará la concesión de aguas subterránea mediante la construcción de un pozo. Con base en lo anterior, hacer uso del recurso hídrico se tendrá que realizar vertimientos, esto se puede corroborar en el FUN presentado en el EIA, en consecuencia, se deberá tramitar el permiso de vertimiento y concesión de aguas subterránea en el momento de solicitar la licencia ambiental global.

Ilustración 1. Formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas

Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

SINA

FORMULARIO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS
Base legal: Ley 89 de 1993, Decreto 1541 DE 1978

DATOS DEL SOLICITANTE

1. Persona Natural ☒ Persona Jurídica ☐ Pública ☐ Privada ☐
2. Nombre o Razón Social: EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ
C.C. ☒ NIT ☐ No. 9.302.571 de BARRANCO DE LOBA
Dirección: FINCA EL LIMÓN - VEREDA EL LIMÓN Ciudad: SAN MARTÍN DE LOBA - BOLÍVAR
Teléfono (s): 316-890-1471 Fax: E-mail: INF.CMCONSULTORIAS@GMAIL.COM
Representante Legal:
C.C. No. de
Dirección: Ciudad:
Teléfono (s): Fax: E-mail:
3. Apoderado (si tiene): T.P.:
C.C. No. de
Dirección: Ciudad:
Teléfono (s): Fax: E-mail:
4. Calidad en que actúa: Propietario ☒ Arrendatario ☐ Poseedor ☐ Otro ☐ Cual?

INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre del predio: FINCA EL LIMÓN Área (Ha): 16
2. Dirección del predio: VEREDA EL LIMÓN Urbano ☐ Rural ☒
3. Departamento: BOLÍVAR Municipio: SAN MARTÍN DE LOBA
Vereda y/o Corregimiento: VEREDA EL LIMÓN
4. Actividad: MINERÍA 5. Requiere Servidumbre para el aprovechamiento: Si ☐ NO ☒
6. Cédula catastral No. 7. Costo del Proyecto: \$ 3.000.0000 Valor en letras: TRES MILLONES DE PESOS

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

Firma Perforadora del pozo: POR CONTRATAR Ubicación del pozo: Coordenadas X Y
Referencia Plancha I.G.A.C.: Escala:
Permiso de exploración No. (Resolución): Fecha:
OFERTA HÍDRICA
Caudal del pozo (l/s): 2 Profundidad: 3 MESTROS Formación Acuífera:

DEMANDA / USO

1. Doméstico ☐ No. de personas permanentes: Transitorias:
2. Pecuario ☐ Animales: Número:
3. Riego ☐ Cultivo: Área (Ha):
Tipo de Riego: Goteo ☐ Aspersión ☐ Gravedad ☐ Microaspersión ☐
4. Industrial ☒ Clase de Industria: MINERÍA TRADICIONAL Demanda (l/s): 2
5. Generación de Energía ☐ Cuál?
6. Abastecimiento ☐ Acueducto: Veredal ☐ Vereda: No. Usuarios:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327-7

Secretaria General

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

Ilustración 2. Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

SINA

FORMULARIO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE VERTIMIENTOS
Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 1541 DE 1978, Decreto 1594 de 1984

DATOS DEL SOLICITANTE

- Persona Natural ☒ Persona Jurídica ☐ Pública ☐ Privada ☐
- Nombre o Razón Social: Eduardo Puerta Echavez
C.C. ☒ NIT ☐ No. 9.302.571 de Barranco de Loba - Bolívar
Dirección: San Martín de Loba Ciudad: Bolívar
Teléfono (s): 316-890-1471 Fax: _____ E-mail: inf.cmconsultorias@gmail.com
Representante Legal: _____
C.C. No. _____ de _____
Dirección: _____ Ciudad: _____
Teléfono (s): _____ Fax: _____ E-mail: _____
- Apoderado (si tiene): _____ T.P.: _____
C.C. No. _____ de _____
Dirección: _____ Ciudad: _____
Teléfono (s): _____ Fax: _____ E-mail: _____
- Calidad en que actúa: Propietario ☒ Arrendatario ☐ Poseedor ☐ Otro ☐ Cual?

INFORMACIÓN GENERAL

- Nombre del predio: FINCA EL LIMON Área: 12 Ha ☐ m² ☐
Urbano ☐ Rural ☒
- Localización del predio: San Martín de Loba
- Departamento: Bolívar Municipio: San Martín de Loba Vereda y/o Corregimiento: El Limón
- Sector: _____ Actividad que genera el vertimiento: Beneficio de Oro
- Cédula Catastral No. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
- Nombre del propietario del predio: Eduardo Puertas Echavez
- Costo del proyecto \$ _____ Valor en letras _____

INFORMACIÓN TIPO DE VERTIMIENTO

- Residual doméstico ☐ Residual Industrial ☒ Municipal / ESP ☐
Caudal (l/s): 0.057 Tiempo de descarga (h/día): 2 Frecuencia (día/mes): 4
- Fuente de abastecimiento: _____ Cuenca: _____
- Nombre fuente Receptora: _____ Cuenca: _____
- Sistema de Tratamiento y estado final previsto para el vertimiento _____
Sistema de aforo: _____
- Localización de punto(s) de descarga: Coordenadas: X _____ Y _____ X _____ Y _____
X _____ Y _____ X _____ Y _____
- Forma y caudal de la descarga (l/s)
Flujo continuo ☐ Intermitente ☒

Fuente: Datos tomados del EIA título NFR-10021

- **Consideraciones CSB:** Durante la explotación subterráneos se producen grandes volúmenes de agua al interior de los túneles, el titular deberá garantizar la identificación de las captaciones de mina y del proceso, esto con el objetivo que el caudal captado para la planta de beneficio no mezcle con consumo industrial para la planta de beneficio.

RECOMENDACIONES

Durante el avance de los túneles se requieren de la utilización de entibación, dicha madera debe contar con su certificación de origen, se recomienda al titular presentar durante el proceso de licenciamiento ambiental global el permiso de uso y aprovechamiento de forestal.

Es importante destacar que la explotación de yacimientos de oro, aportan gran cantidad de materiales al recurso hídrico debido a los procesos implícitos de las plantas de beneficios. Se debe una vez obtenido el título minero y la aprobación del PTO la implementación de sistemas para la recolección de sedimentos para garantizar la no contaminación de las fuentes hídricas aledañas al proyecto.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

La adecuación para la construcción de la planta de beneficio en el proyecto minero se debe realizar una vez se cuente con el título minero por parte de la agencia nacional de minería y PTO con el fin de identificar las áreas definitivas de intervención en la construcción de la infraestructura minera.

Se recomienda al titular la implementación de puntos de acopio de coberturas vegetales para garantizar la recuperación de las áreas afectadas con especies nativas de la zona.

Durante la explotación subterráneos se producen grandes volúmenes de agua al interior de los túneles, se le recomienda al titular garantizar la identificación de las captaciones de mina y del proceso de beneficio, esto con el objetivo que el caudal captado de mina, no se mezcle con consumo industrial para la planta.

CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA

1. El estudio de impacto ambiental presentado para la solicitud de Licencia Ambiental Temporal fue evaluado bajo "los términos referencia adoptados por la Resolución No 0448 del 2020 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, por medio de la cual se establece los términos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) - para el trámite de la Licencia Ambiental Temporal para la formalización minera"
2. La información primaria y secundaria suministrada en el estudio de impacto ambiental de la solicitud NFR-10021 aborda de manera adecuada los puntos mínimos de los términos de referencia adoptado mediante la resolución No.0448 del 2020, dejando claro los impactos ambientales ocasionados por las actividades mineras que se van a ejecutar y sus respectivas medidas que mitigación, por lo tanto, el estudio de Impacto ambiental cuenta con viabilidad ambiental para obtener la Licencia Ambiental Temporal.
3. El titular debe presentar el salvoconducto único nacional de especímenes, demostrando la procedencia legal de los productos, especímenes, ejemplares o individuos de la flora y fauna silvestre, con el respectivo acto administrativo y radicar el permiso de aprovechamiento forestal con la licencia ambiental global.
4. Para el desarrollo de las actividades mineras dentro de la solicitud NFR-10021 se requiere del recurso hídrico y en consecuencia verter de manera parcial el agua captada, el titular presenta los formularios únicos nacionales de solicitud de permiso de vertimiento y concesión de aguas subterránea, por lo tanto, es necesario presentar junto a la licencia ambiental global los permisos de vertimiento y concesión de agua superficiales o subterránea.
5. Se exige al titular de la solicitud de legalización NFR-10021. Seguir las recomendaciones del presente concepto técnico, para la ejecución de las actividades mineras que plantea dentro de su polígono y área de influencia.
6. El polígono de la Solicitud de Formalización Minera NFR-10021 no se encuentra dentro de la Reserva Forestal Rio Magdalena declarada por la Ley 2ª de 1959."

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el Artículo 8º de la Constitución Política establece que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

Que los Artículos 79 y 80 de la norma ibidem señalan en su orden el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que el Artículo 1° del Decreto-ley 2811 de 1974 consagra el Ambiente como patrimonio común, en cuya preservación y manejo deben participar el Estado y los particulares, así mismo dispone que las actividades relacionadas con la preservación y manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social.

I. COMPETENCIA.

El Artículo 23 de la Ley 99 de 1993 establece la Naturaleza de las CAR, de la siguiente manera:

"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 con forman 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"

Teniendo en cuenta que la zona que sería objeto de Explotación se encuentra en el Municipio de San Martín de Loba de acuerdo a la información verificada en el Concepto Técnico, y que el mismo hace parte de la Jurisdicción cuya Competencia corresponde a la CSB, esta CAR cuenta con Autoridad Legal para tramitar el presente Asunto.

Así mismo, el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece como Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras las siguientes:

"2) Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;

(...)

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;

(...)

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;

(...)

13) Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasa, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente;



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

(...)"

Que, en virtud de la presente solicitud, según lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.2.3.1.3 define la Licencia Ambiental de la siguiente manera:

"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 a/medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, técnicos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

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

El uso aprovechamiento y/o afectación de/los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación de/proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental."

Teniendo en cuenta que se trata de una Licencia Ambiental Temporal se deberá dar aplicación a lo establecido en el Artículo 22 de la Ley 1955 del 2019, la cual estipula lo siguiente:

"Artículo 22. Licencia ambiental temporal para la formalización minera: Las actividades de explotación minera que pretendan obtener su título minero bajo el marco normativo de la formalización de minería tradicional o en virtud de la formalización que ocurra con posterioridad a las declaratorias y delimitaciones de áreas de reserva especial o que pretendan ser cobijadas a través de alguno de los mecanismos para la formalización bajo el amparo de un título minero en la pequeña minería, deberán tramitar y obtener licencia ambiental temporal para la formalización minera"

De conformidad con lo anterior y atendiendo que la solicitud de Licencia Ambiental Temporal solo procede para proyectos considerados como Pequeña Minería, resulta indispensable establecer cuando estamos frente a ella. Por lo que es menester indicar que ésta se encuentra definida en el Artículo 2.2.5.1.5.4., del Decreto 1666 de 2016, el cual dispone:

"Clasificación de la minería en pequeña, mediana y gran escala en etapa de exploración, o construcción y montaje: Los títulos mineros que se encuentren en la etapa de exploración o construcción y montaje se clasificarán en pequeña, mediana y gran minería con base en el número de hectáreas otorgadas en el respectivo título minero, acorde con la tabla siguiente:

CLASIFICACIÓN No. HECTÁREAS

Pequeña	Menor o igual a 150
Mediana	Mayor a 150 pero menor o igual a 5.000
Grande	Mayor a 5.000 pero menor o igual a 10.000

(...)"

Que el Usuario acreditó estar amparado dentro de esta regulación mediante Solicitud de Formalización Minera No. NFR-10021, la cual se encuentra vigente y en curso, según la plataforma de catastro minero tal como lo indica el Concepto Técnico No. 062 del 2022 del 16 de marzo de 2022.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

Así mismo, que, dentro de la documentación anexada para el trámite de la Licencia Ambiental Temporal ante esta CAR, se relacionó las solicitudes de Concesión de Aguas Superficiales y Permiso de Vertimientos, los cuales serán resueltos en el trámite de la Licencia Ambiental Global.

Que el Estudio de Impacto Ambiental aportado por el Usuario cumple de manera adecuada con los requisitos mínimos contemplados en los Términos de Referencia acogido mediante Resolución No. 0448 del 2020 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, una vez analizada la documentación presentada por el Usuario, realizada la visita ocular y revisado el Concepto No. 062 del 2022 del 16 de marzo de 2022 emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR, así como las Disposiciones normativas que regulan la materia, se considera viable otorgar la Licencia Ambiental Temporal para la Formalización minera objeto del presente asunto.

Por lo anteriormente expuesto, la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR Licencia Ambiental Temporal al Señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 9.302.571 de Barranco de Loba, Bolivar, para la ejecución de solicitud de formalización Minera No. NFR – 10021, ubicado en el Municipio de San Martín de Loba — Bolívar, cuyo objeto es la explotación de oro.

PARÁGRAFO: La presente Licencia Ambiental Temporal NO constituye Autorización o Derecho en favor del Usuario para hacer uso de los Recursos Naturales hallados con ocasión de la Actividad minera. La autorización del Aprovechamiento deberá ser tramitada ante esta CAR mediante solicitud de Licencia Ambiental Global, la cual deberá ser gestionada una vez se obtenga el Título Minero expedido por la Agencia Nacional de Minería.

ARTÍCULO SEGUNDO: La Licencia Ambiental Temporal que trata el Artículo Primero del presente Acto Administrativo, se otorga durante el término de duración del trámite de formalización minera y hasta dos (2) meses adicionales después de otorgado el Título Minero, momento en el cual el Titular deberá presentar solicitud de Licencia Ambiental Global con Permisos Implícitos.

ARTÍCULO TERCERO: Que el Señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ, una vez le sea otorgado el Contrato de Concesión o la anotación del Subcontrato en el Registro Minero Nacional, deberá adelantar la solicitud de Licencia Ambiental Global con Permisos Implícitos ante esta Corporación.

ARTÍCULO CUARTO: La Licencia Ambiental Temporal otorgada en el presente Acto Administrativo podrá ser suspendida o revocada mediante Resolución motivada cuando el beneficiario incumpla los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherente a la presente Resolución.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, por medio de la Subdirección de Gestión Ambiental, supervisará y/o verificará cada seis (6) meses 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 los reglamentos correspondientes; para tal efecto podrá practicar las visitas que considere necesarias.

ARTÍCULO SEXTO: El señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ debe cancelar a la CSB, el valor de publicación del presente proveído, previa facturación que realizará la Subdirección Administrativa y Financiera de la CSB.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Notificar personalmente o por aviso según sea el caso, el contenido de la presente decisión, conforme a lo estipulado en los Art. 67 y 68 de la ley 1437, al Señor EDUARDO PUERTAS ECHAVEZ o a su apoderado.



El ambiente
es de todos

Minambiente



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 - 7

Secretaría General

ARTÍCULO OCTAVO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición ante el Director General de la CSB, conforme a lo establecido en el Artículo 74 y SS. Del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. 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.

ARTÍCULO NOVENO: Publicar el Presente Acto Administrativo, de conformidad con lo dispuesto en Art. 71 de la ley 99 de 1993.

COMUNIQUESE, NOTÍFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE.

ENRIQUE NÚÑEZ DÍAZ
Director General CSB

Exp: 2020 - 130.

Revisó: Ana Mejía - Sec. Gral.

Proyectó: Adalberto Solís - Asesor Jurídico CSB-PNUD.

HOJA EN BLANCO

ARTÍCULO OCTAVO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición ante el Director General de CSB, conforme a lo establecido en el artículo 74 y 82 Del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. 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.

ARTÍCULO NOVENO: Publicar el presente Acto Administrativo con la conformidad con lo dispuesto en Art. 75 de la Ley 89 de 1993.

COMUNIQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPASE.

ENRIQUE NÚÑEZ DÍAZ
Director General CSB

HOJA EN BLANCO

Ex: 2020-100
Revista: Anuario - Sur
Proyecto: Acaptes CSB - Acaptes Sur CSB-PRUD

HOJA EN BLANCO