

RESOLUCIÓN No _____

(25 JUN. 2024)

“Por medio de la cual se Acoge una Guía de Manejo Ambiental”

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ – CODECHOCO EN USO DE SUS FACULTADES
LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, 1076 DE 2015,
RESOLUCIÓN 1023 DE 2005 Y**

CONSIDERANDO

Que el artículo 79 de la Constitución Política, todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que así mismo, el artículo 80 de la Constitución Política señala que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; de igual forma, se establece que deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que el artículo 95 numeral 8 de la Constitución Política establece que son deberes de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974 por el cual se adoptó el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente es patrimonio común, y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Que según el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le compete a las Corporaciones Autónomas Regionales "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".

Que las Corporaciones Autónomas Regionales tienen entre sus funciones la de ejercer las labores de evaluación, control, vigilancia, monitoreo, seguimiento de las actividades relacionadas con el uso, aprovechamiento, movilización, procesamiento, transformación y comercialización de los recursos naturales renovables ubicados en el área de su jurisdicción, al tenor de lo dispuesto en el artículo 23, los numerales 2, 9, 12 y 14 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones

NIT: 899999238-5

Quibdó Carrera 1° N° 22-96 Tels.: 6711510 | contacto@codechoco.gov.co

www.codechoco.gov.co

GD-PR-01-FR-01 V.122-01-13

(25 JUN. 2024)

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.

Que a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó CODECHOCO le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: *"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 forestal, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva"*.

Que el artículo 2.2.2.3.2.3 del decreto 1076 de 2015, prevé la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental.

Que dentro de los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental no se encuentran previstas las estaciones de servicio.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adoptó mediante resolución 1023 de 2005, la Guía de Manejo Ambiental para las estaciones de servicio, como instrumento de autogestión y autorregulación, en el Artículo 3 #6.

ARTÍCULO 2.2.2.5.4.6. Trámites ambientales. En el evento en que para la ejecución de las actividades de mejoramiento que se listan en el presente decreto se requiera el trámite de sustracción y/o levantamiento de veda, éstos deberán tramitarse y obtenerse ante la autoridad ambiental.

ARTÍCULO 2.2.2.5.4.3. Programa de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA. El interesado en la ejecución de las actividades de mejoramiento listadas en el presente decreto, deberá dar aplicación de las Guías Ambientales para cada subsector y elaborar un Programa de Adaptación de la Guía Ambiental.

Que el artículo 2.2.5.1.9.3. del Decreto 1076 de 2015, reseña que Obligación de planes de contingencia. Sin perjuicio de la facultad de la autoridad ambiental para establecer otros casos, quienes exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten, o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o el ambiente, deberán estar provistos de un plan de contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, que deberá ser presentado a la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación.

(25 JUN. 2024)

Que el artículo 35 del decreto 3930 del 2010 que fue modificado por el artículo 3 del decreto 4728 de 2010 establece que:

"Artículo 35. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.

Cuando el transporte comprenda la jurisdicción de más de una autoridad ambiental, le compete el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial definir la autoridad que debe aprobar el Plan de Contingencia".

Que, mediante formato único nacional de solicitud, el señor **HAMYR EDUARDO GONZALEZ MORALES** identificado con cédula de ciudadanía No.73.125.342 en calidad de representante legal de la empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S**, identificada con NIT.901613790-1, presentó ante CODECHOCÓ, el documento denominado Plan de Adaptación a Guía Ambiental- PAGA, para la ejecución del proyecto denominado **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN" EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**.

Que con base en las Resoluciones 1280 de 2010, por medio de la cual el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció la escala tarifaria para el cobro de los servicios de Evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV, se liquidó el valor a pagar por concepto de Evaluación y publicación de dicho acto administrativo en el boletín oficial de la corporación el cual fue de **DIEZCISIETE NILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS (\$17.184.280)**. Valor que fue cancelado por el solicitante.

En el marco del contrato 113-2024, la Ingeniera Ambiental SAIDY FERNANDA SALGUEDO ARROYAVE, dando cumplimiento a las actividades contractuales que tiene como producto N°4: apoyar a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental en la evaluación de solicitudes de tramites ambientales presentados a la Corporación, relacionados con licencias ambientales, guías de manejo ambiental, plan de contingencia, plan de cierre, concesión de agua, permiso de vertimiento, emisiones atmosféricas, ocupación de cauce, PUEAA y/o PSMV. Por lo tanto, se presentó el siguiente documento:

*El día 20 de abril de la presente anualidad, personal adscrito a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental realizó revisión técnica del documento denominado Presentación de Guía de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ – DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"** con la finalidad de establecer las condiciones ambientales que permitan acoger o no dicho documento.*

1. ANTECEDENTES

Revisado el expediente, se destaca principalmente lo siguiente:

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones

NIT: 899999238-5

Quibdó Carrera 1° N° 22-96 Tels.: 6711510 | contacto@codechoco.gov.co

www.codechoco.gov.co

GD-PR-01-FR-01 V.122-01-13

(25 JUN. 2024)

- Que mediante oficio remitido a CODECHOCÓ el 26 de febrero de 2024 por parte la señora **Viviana Andrea Morales Amórtegui** identificada con **CC. 57.139.406**, actuando en calidad de representante legal de **Exploraciones Chocó Colombia S.A.S.** identificada con **NIT 900.193.739-6** confiere **PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE** a **Minera Cobre Colombia S.A.S.** identificada con **NIT 901.613.790-1**, para que en su condición de operadora de la sociedad en la ejecución de los contratos de concesión minera **Nos. HCE-116 y HDP-15E**, ubicados en zona rural del municipio de Tadó, departamento de Chocó, presente ante la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, la Guía de Manejo Ambiental del proyecto **EXPLORACIÓN MINERA “TUCÁN” EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**.
- Que mediante el oficio con radicado interno número **20240301095113996** del 01 de marzo de 2024, el señor **Hamyr Eduardo González Morales** identificado con **CC. 73.125.342**, actuando como representante legal de **Minera Cobre Colombia S.A.S.**, con **NIT 901.613.790-1**, presentó ante CODECHOCÓ el documento denominado Presentación de Guía de Manejo Ambiental para el proyecto **“EXPLORACIÓN MINERA “TUCÁN”, EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**.
- Que mediante factura de pago Que mediante factura de pago FE-136685, el señor **Hamyr Eduardo González Morales** identificado con **CC. 73.125.342**, actuando como representante legal de **Minera Cobre Colombia S.A.S.**, con **NIT 901.613.790-1**, realizó el pago ante la Corporación por concepto de evaluación de la Guía de Manejo Ambiental para el proyecto **“EXPLORACIÓN MINERA “TUCÁN”, EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**.

2. BASE NORMATIVA

El **Decreto ley 2811 de 1974**, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. El cual a su vez es la base para las autorizaciones, concesiones y permisos para el uso y el aprovechamiento de los recursos naturales y se definen procedimientos generales para cada caso.

La **Constitución política de Colombia**, en su **Artículo 80** se dicta que el estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir las reparaciones de los daños causados.

La **Ley 99 de 1993**, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

Artículo 31. En sus **numerales 9 y 12.** Funciones. Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

- 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

(25 JUN. 2024)

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.

Decreto 1320 de 1998, Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.

Artículo 1°. Objeto. La consulta previa tiene por objeto analizar el impacto económico, ambiental, social y cultural que puede ocasionarse a una comunidad indígena o negra por la explotación de recursos naturales dentro de su territorio, conforme a la definición del artículo 2° del presente decreto, y las medidas propuestas para proteger su integridad.

Artículo 2°. Determinación de territorio. La consulta previa se realizará cuando el proyecto, obra o actividad se pretenda desarrollar en zonas de resguardo o reservas indígenas o en zonas adjudicadas en propiedad colectiva a comunidades negras. Igualmente, se realizará consulta previa cuando el proyecto, obra o actividad se pretenda desarrollar en zonas no tituladas y habitadas en forma regular y permanente por dichas comunidades indígenas o negras.

Ley 685 de 2001, Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1°. Objetivos. El presente Código tiene como objetivos de interés público: Fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada, estimular estas actividades en orden de satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y de fortalecimiento económico y social del país.

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

Artículo 278. Adopción de términos de referencia y guías. La autoridad minera adoptará términos de referencia normalizados, aplicables en la elaboración, presentación y aprobación de los estudios mineros, guías técnicas para adelantar los trabajos y obras en los proyectos mineros y procedimientos de seguimiento y evaluación para el ejercicio de la fiscalización, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 60 de este Código. Tales términos, guías y procedimientos tendrán como objeto facilitar y agilizar las actuaciones de las autoridades y de los particulares. La no sujeción a ellos en cuestiones simplemente formales no dará lugar al rechazo o dilación de la correspondiente solicitud, estudio o decisión.

Resolución 18-0861 de 2002, Por la cual se adoptan las guías minero ambientales y se establecen otras disposiciones.

Artículo 1°. Adoptar la Guía Minero Ambiental de Exploración, la Guía Minero Ambiental de Explotación y la Guía Minero Ambiental de Beneficio y Transformación, de que tratan los artículos 199 y 278 de la Ley 685 de 2001.

(25 JUN. 2024)

Artículo 2º. Las Guías Minero Ambientales que por este acto se adoptan son un instrumento de consulta obligatoria y orientación de carácter conceptual, metodológico y procedimental, y serán suministradas a los interesados mineros en medio magnético o impreso, como anexo al formulario de propuesta de contrato de concesión. Así mismos, podrán ser suministradas por las autoridades ambientales competentes.

Artículo 3º. El interesado en la propuesta de contrato de concesión, deberá hacer la manifestación expresa de su compromiso de realizar los trabajos de exploración técnica con estricta sujeción a las guías minero ambientales, aplicadas a las condiciones y características específicas del área solicitada descrita en la propuesta y el estimativo de la inversión económica resultante de la aplicación de tales guías, de conformidad con lo establecido en los artículos 81, literal f) 271 y 272 de la Ley 685 de 2001, Código de Minas.

Ley 1333 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

Artículo 39. SUSPENSIÓN DE OBRA, PROYECTO O ACTIVIDAD. Consiste en la orden de cesar, por un tiempo determinado que fijará la autoridad ambiental, la ejecución de un proyecto, obra o actividad cuando de su realización pueda derivarse daño o peligro a los recursos naturales, al medio ambiente, al paisaje o la salud humana o cuando se haya iniciado sin contar con la licencia ambiental, permiso, concesión o autorización o cuando se incumplan los términos, condiciones y obligaciones establecidas en las mismas.

Decreto Único 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3. METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta la actividad a desarrollar y el alcance del proyecto, se plantea la siguiente metodología:

- Revisión técnica y evaluación de la documentación remitida por el usuario.
- Identificar la actividad de interés en relación con la actividad a ejecutar (proyecto de exploración minera de metalíferos no ferrosos).
- Conocer los impactos ambientales de la actividad.
- Identificar las medidas de manejo necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos que se derivan del proyecto.

4. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

4.1. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO

Tabla 1. Identificación del usuario.

Razón social:	Minera Cobre Colombia S.A.S.
NIT:	901.613.790-1
Representante legal:	Hamyr Eduardo González Morales
CC:	73.125.342
Dirección de correspondencia:	Carrera 14 #85-68 Oficina 607, Bogotá D.C.

(25 JUN. 2024)

Número de teléfono:	601-7429000 / 3133970420
Correo electrónico:	gomez@mineracobre.com

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2024.

4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutará en zona rural del municipio de Tadó, departamento de Chocó, en jurisdicción del Resguardo Indígena Emberá Katio "Tarena" y del Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan "ASOCASAN".

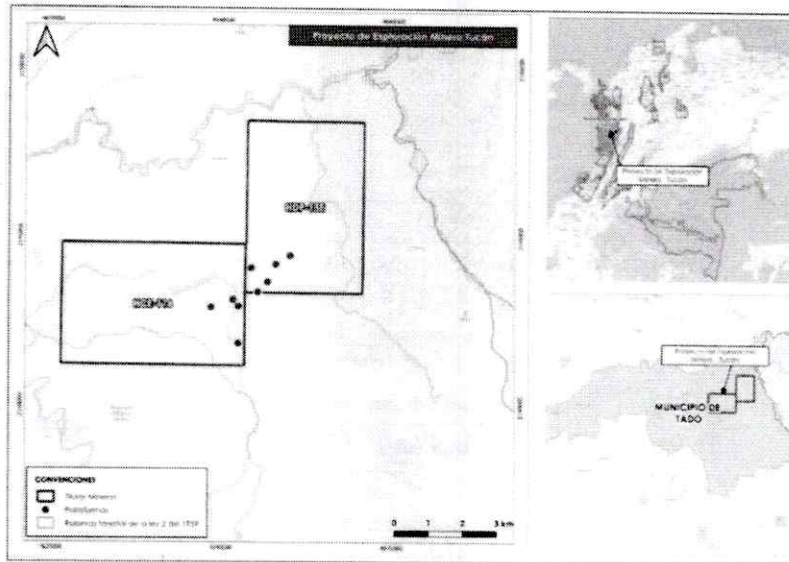


Imagen 1. Localización general del título minero del proyecto Exploración Minera "Tucán".

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

Para el desarrollo del proyecto **Exploración Minera "Tucán"**, se proponen nueve (9) plataformas de perforación, siete (7) helipuertos, cinco (5) zonas de descarga y cuatro (4) campamentos, tal y como se muestra en la **Imagen 2** bajo las coordenadas compiladas en las **Tablas 2, 3, 4 y 5**.

(25 JUN. 2024)

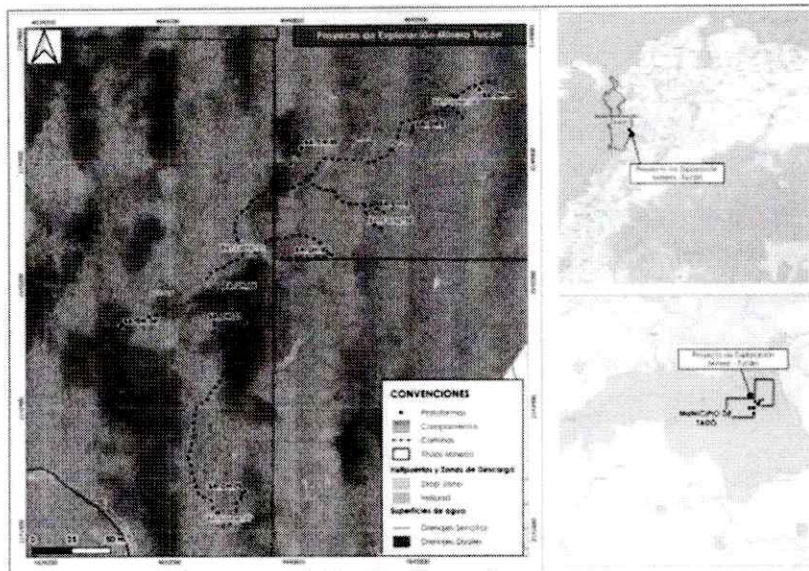


Imagen 2. Distribución de las plataformas de perforación del proyecto Exploración Minera "Tucán".
Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

Tabla 2. Coordenadas y área de intervención de las plataformas de perforación.

ID	ID_Platt	ÁREA (m ²)	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL	
			ESTE	NORTE
1	BA_DH_01	187	4641573,73	2144198,94
2	BA_DH_02	187	4641050,93	2143384,48
3	BA_DH_03	187	4640486,70	2142954,81
4	BA_DH_04	187	4639685,83	2142927,39
5	BA_DH_05	187	4640856,97	2144082,96
6	BA_DH_06	187	4640329,42	2143153,49
7	BA_DH_07	171	4641336,06	2143681,53
8	BA_DH_08	187	4642007,28	2144456,61
9	BA_DH_09	187	4640486,18	2141854,02

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

(25 JUN. 2024)

Tabla 3. Coordenadas y área de intervención de los helipuertos.

ID	ID_Helipad	ÁREA (m ²)	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL	
			ESTE	NORTE
1	BA_Helipad_01	1015	4641570,65	2144259,26
2	BA_Helipad_04	1474	4639762,86	2142967,86
3	BA_Helipad_05	1593	4640822,84	2144018,80
4	BA_Helipad_Camp_01	1113	4640534,66	2143384,76
5	BA_Helipad_Camp_06	1675	4641817,93	2144367,93
6	BA_Helipad_Camp_07	1078	4640409,75	2141605,54
7	BA_Helipad_Camp_08	2042	4641374,01	2143686,63

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

Tabla 4. Coordenadas y área de intervención de las zonas de descarga.

ID	ID_Drop_Zone	ÁREA (m ²)	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL	
			ESTE	NORTE
1	Drop_Zone_02	100	4641024,83	2143429,63
2	Drop_Zone_03	100	4640460,13	2142946,61
3	Drop_Zone_05	100	4640311,44	2143135,96
4	Drop_Zone_08	100	4641967,12	2144486,71
5	Drop_Zone_09	100	4640467,66	2141829,21

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

Tabla 5. Coordenadas y área de intervención de los campamentos.

ID	ID_Camp	ÁREA (m ²)	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL	
			ESTE	NORTE
1	BA_Camp_01	2023	4640479,99	2143438,32
2	BA_Camp_06	1302	4641850,98	2144383,02

(25 JUN. 2024)

3	BA_Camp_07	1587	4640386,27	2141683,23
4	BA_Camp_08	1641	4641432,54	2143610,39

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Por medio de la información suministrada por la empresa **Minera Cobre Colombia S.A.S.** para la ejecución del proyecto denominado **“EXPLORACIÓN MINERA “TUCÁN”, EN EL MUNICIPIO DE TADÓ - DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**”, se tiene contemplado realizar varias fases, donde inicialmente se establece el reconocimiento o prospección de la zona, esto con la finalidad de poder identificar las áreas de interés mediante la adquisición de datos de geofísica aérea y/o polaridad inducida, determinando a su vez anomalías geoquímicas en superficie, realizando el muestreo y el análisis de sedimentos activos, rocas y suelos seguido de una cartografía geológica estructural a detalle.

Cuando se hayan identificado las áreas de mayor interés geológico se dará paso a la fase de perforación con el fin de confirmar en profundidad, las ocurrencias minerales caracterizadas en superficie en cuanto a su abundancia y tenor, una vez confirmada la ocurrencia del mineral en profundidad se realiza una campaña de perforaciones más densa para identificar la geometría del depósito y estimar recursos.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ALCANCE DEL PROYECTO

Para el desarrollo de los trabajos de exploración geológica en el área concesionada se desarrollan las siguientes fases:

- Fase I. Exploración geológica de superficie.
- Fase II. Exploración geológica del subsuelo.
- Fase III. Evaluación del modelo geológico.

Para la ejecución del presente proyecto se tienen previsto el desarrollo las siguientes actividades:

Tabla 6. Etapas y actividades contempladas para la ejecución del proyecto de exploración “Tucán”.

ETAPA	ACTIVIDAD	ID	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS
Operación de campo	Construcción y adecuación de campamentos y helipuertos	1	Transporte y descargue de personal, materiales, insumos y víveres.
		2	Despeje o descapote de zonas para montaje de campamentos y helipuertos.
		3	Instalación y montaje de infraestructura en madera del campamento.
	Montaje y adecuación de plataformas	4	Adecuación del terreno para montaje de la plataforma en madera.
		5	Despeje o descapote de zonas para montaje de plataformas, sistema de tratamiento de lodos, entre otros.

(25 JUN. 2024)

ETAPA	ACTIVIDAD	ID	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	
		6	Transporte y descargue personal materiales e insumos a la plataforma.	
		7	Instalación de la plataforma de perforación.	
		8	Instalación de sistemas de captación y conducción de agua para uso industrial.	
		9	Arme y posicionamiento de la perforadora y sus componentes e instalaciones auxiliares.	
		10	Instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (aguas de retorno de pozo) y lecho de secado de lodos.	
	Operación y mantenimiento del campamento	11	Labores administrativas.	
		12	Operación y mantenimiento de generadores eléctricos, planta de tratamiento agua potable, sistema de tratamiento de aguas residuales y del sistema de telecomunicaciones.	
		13	Preparación de alimentos, operación y mantenimiento de cocina.	
		14	Uso y mantenimiento de instalaciones hidrosanitarias, alojamientos, oficina, casino, almacenes y consultorio médico.	
	Operación y mantenimiento de plataformas	15	Labores administrativas.	
		16	Mantenimiento de la perforadora.	
		17	Perforación diamantina y extracción de núcleos.	
	Desmantelamiento	Desmantelamiento de campamentos	18	Labores administrativas.
			19	Transporte helicoportado de personal, materiales y residuos.
Desmantelamiento y abandono de plataformas de perforación.		20	Desmonte de estructuras livianas, tarimas y carpas para alojamientos, oficina, consultorio, cocina, casino, baterías sanitarias, centro de comunicaciones, almacenes, plantas de tratamiento (incluido el manejo, residuos sólidos convencionales y peligrosos).	

ETAPA	ACTIVIDAD	ID	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS
		21	Desmante de perforadora (taladro), planta de lodos, estaciones de bombeo e instalaciones auxiliares de la plataforma.
		22	Restauración de zonas intervenidas.
		23	Transporte helicoportado de personal, materiales y residuos.

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

En la siguiente tabla se evidencia la descripción de las actividades que se tienen contempladas para la ejecución del proyecto de exploración minera "Tucán".

6. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La identificación de las restricciones ambientales identificadas en el área de estudio del proyecto "EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ – DEPARTAMENTO DE CHOCÓ", incluyendo el área de afectación por aprovechamiento forestal de cada una de las instalaciones propuestas, se realizaron de acuerdo con las fuentes de información secundaria que se presentan en la siguiente tabla, donde el objetivo de este análisis consistió en obtener una descripción general de las características de los terrenos elegidos para la ubicación de las plataformas, campamentos y helipuertos.

Tabla 7. Fuentes de información secundaria a nivel nacional, regional y local.

INSTITUCIÓN	FUENTE	NIVEL
ANLA	Visor geográfico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.	Nacional
ANH	Visor geográfico de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.	Nacional
ICANH	Visor geográfico ICANH.	Nacional
IGAC	Cartografía base a escala 1:25.000	Regional
ANLA	Documento estandarizado y jerarquizado de impactos ambientales de proyectos licenciados (2022).	Nacional
Alcaldía de Tadó, Chocó	Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tadó – Chocó (2016-2019) "Por un Tadó Productivo, Educado y Saludable".	Local
Sistema de Información Geográfica - SIAC	Información sobre área protegida, reservas naturales de la sociedad civil, distritos regionales de manejo integrado, reservas forestales protectoras nacionales y	Nacional

(25 JUN. 2024)

INSTITUCIÓN	FUENTE	NIVEL
	regionales, parques nacionales naturales, distritos de conservación de suelos y santuarios de fauna y flora.	
RUNAP	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP (https://runap.parquesnacionales.gov.co/acerca)	Nacional
AICAS	Áreas de importancia para la conservación de Aves	Nacional
Tremarctos	Sistemas de Información de Alertas Tempranas Tremarctos Colombia 3.0 (http://www.tremarctoscolombia.org/)	Nacional
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt	Lista roja de los Ecosistemas Terrestres de Colombia (http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2015/cap2/206/#seccion1)	Nacional
MADS	Mapa Nacional de Humedales de Colombia.	Nacional

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

Por otra parte, por medio de la revisión de la información presentada se establece la caracterización del área de estudio.

Tabla 8. Caracterización del área de estudio.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	
Superposición del proyecto	El proyecto en cuestión no se superpone con otros proyectos activos. Sin embargo, a una distancia aproximada de 4km del área del proyecto se encuentra el proyecto "Rehabilitación Proyecto Quibdó-Las Ánimas-Tadó-Sta. Cecilia. Sector Yuto, Las Ánimas, Tadó, Sta. Cecilia" con expediente LAM1723.
Cuerpos de agua	Por medio de la interpretación de información geográfica se evidenció la existencia de una gran variedad de drenajes permanentes e intermitentes, así como la existencia de tres (3) cuerpos de agua importantes: La Quebrada Gingarabá, el Río Mondo y el Río Condoto. También se identificó que el Río San Juan es el principal cauce para el municipio de Tadó, a este cuerpo de agua desemboca La Quebrada Gingarabá, el Río Condoto.
Hidrogeología	En el área del proyecto donde se encuentra la infraestructura no se identificaron puntos hidrogeológicos específicos. Sin embargo, es esencial considerar que el proyecto se encuentra en un acuífero con recursos limitados o sin recursos por porosidad primaria, las cuales se consideran complejos ígneos – metamórficos con baja a ninguna productividad (Mapa de unidades hidroestratigráficas de Colombia, IDEAM).
Uso del suelo	Según lo establecido en el EOT, el área del proyecto presenta la siguiente clasificación:

(25 JUN. 2024)

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	
	<p>Agricultura de subsistencia. Bosque protector y bosque protector-productor. Conservación de flora y fauna silvestre. Conservación de los bosques existentes. Conservación de la vegetación natural existente. Vocación forestal. De igual modo, en este instrumento de planeación se manifiesta como usos del suelo rural, el uso: agrícola, ganadero, forestal, minero y de explotación de recursos naturales. Pero conforme al mapa de clasificación de tierras por su vocación de uso del IGAC, en el área del proyecto se ubican dos (2) tipos de uso: Forestal de Protección y Protección – Producción.</p> <p>Nota: la secretaria de planeación y obras públicas del municipio de Tadó, Chocó certificó bajo el concepto técnico que dentro el acuerdo N° 14 del 20 de diciembre de 2021, que acoge el esquema de Ordenamiento Territorial, si se contempla la actividad minera dentro del aprovechamiento de los recursos naturales para el proyecto que se encuentra constituido por los títulos mineros HCE-166 y HDP-15E.</p>
Áreas protegidas - RUNAP	<p>El área del proyecto no se intercepta con ninguna de las siete (7) categorías del SINAP Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Por medio del RUNAP, evidenciaron la presencia del Parqué Nacional Natural Tamaná, sin embargo, por su localización y distanciamiento no tiene influencia directa con el proyecto.</p>
Ecosistemas en peligro o críticamente amenazadas	<p>Para el área del proyecto se identificaron áreas en estado de preocupación menor – LC, dado que corresponden específicamente al ecosistema acuático del Río Mondó y Condoto, debido a que no ha sufrido una disminución drástica y continua de su distribución geográfica. Sin embargo, estos no se traslapan con el área de influencia del proyecto, por lo que su condición como ecosistema no está en riesgo.</p>
Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad	<p>Para el proyecto de exploración minera "Tucán" no se evidencia traslape con áreas prioritarias, como se ha establecido el área del proyecto se encuentra en el costado Suroriental del PNN Tamaná, no obstante, no se considera que la ejecución del proyecto y sus actividades tengan incidencia sobre esta área.</p>
Áreas de importancia para la conservación de aves - AICAS	<p>Las AICAS más cercanas al proyecto son el PNN Tamaná a una distancia aproximada de 13km, y Bosques Montanos del Sur de Antioquia el cual se localiza al noreste aproximadamente a 17Km. Con respecto al área del proyecto, estas AICAS no se consideran como un ecosistema que pueda ser impactado por el mismo, considerando su distanciamiento y dado que el AICA está principalmente enfocado en los ecosistemas que favorecen la presencia de aves locales y migratorias asociados a las áreas de ciénaga y los manglares que hacen parte de la zona costera, los cuales no se encuentran relacionados con el área del proyecto "Tucán".</p>

(25 JUN. 2024)

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO																					
Presencia de humedales	A partir de la capa de los humedales obtenida del marco conceptual y metodológica para la construcción del mapa de humedales de Colombia a escala 1:100.000 actualizada en el año 2021, se verificó que el área del proyecto no presenta traslape con estos ecosistemas.																				
Humedales RAMSAR	Colombia cuenta con doce (12) sitios RAMSAR y una ampliación para uno de ellos. De estos, nueve (9) están oficialmente designados y corresponden aproximadamente el 3% de los humedales del país, representando una baja cobertura si se compara con la superficie total del país. En todo caso, actualmente el proyecto de exploración minera "Tucán" no cuenta con humedales de la categoría RAMSAR.																				
Resguardos indígenas	<p>Se realizó el proceso de consulta previa con el Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan -ASOCASAN, y con el Resguardo Indígena Tarena, dando alcance a la socialización de las características técnicas del proyecto, los impactos sociales y ambientales potenciales, y las medidas de manejo para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los posibles efectos sobre las comunidades cercanas y los recursos naturales. Bajo la dirección de la DANCP del Ministerio del Interior:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan -ASOCASAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coordinación y preparación</td> <td style="text-align: center;">10 de abril de 2023</td> </tr> <tr> <td>Preconsulta y apertura</td> <td style="text-align: center;">04 de mayo de 2023</td> </tr> <tr> <td>Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo</td> <td style="text-align: center;">03 de octubre de 2023</td> </tr> <tr> <td>Formulación de acuerdos y protocolización</td> <td style="text-align: center;">03 de octubre de 2023</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Resguardo Indígena Tarena</th> </tr> <tr> <td>Coordinación y preparación</td> <td style="text-align: center;">10 de abril de 2023</td> </tr> <tr> <td>Preconsulta y apertura</td> <td style="text-align: center;">11 de julio de 2023</td> </tr> <tr> <td>Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo</td> <td style="text-align: center;">16 de noviembre de 2023</td> </tr> <tr> <td>Formulación de acuerdos y protocolización</td> <td style="text-align: center;">16 de noviembre de 2023</td> </tr> </tbody> </table>	Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan -ASOCASAN		Coordinación y preparación	10 de abril de 2023	Preconsulta y apertura	04 de mayo de 2023	Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	03 de octubre de 2023	Formulación de acuerdos y protocolización	03 de octubre de 2023	Resguardo Indígena Tarena		Coordinación y preparación	10 de abril de 2023	Preconsulta y apertura	11 de julio de 2023	Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	16 de noviembre de 2023	Formulación de acuerdos y protocolización	16 de noviembre de 2023
Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan -ASOCASAN																					
Coordinación y preparación	10 de abril de 2023																				
Preconsulta y apertura	04 de mayo de 2023																				
Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	03 de octubre de 2023																				
Formulación de acuerdos y protocolización	03 de octubre de 2023																				
Resguardo Indígena Tarena																					
Coordinación y preparación	10 de abril de 2023																				
Preconsulta y apertura	11 de julio de 2023																				
Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	16 de noviembre de 2023																				
Formulación de acuerdos y protocolización	16 de noviembre de 2023																				
Infraestructura social	Dentro del área del proyecto no se presentan restricciones asociadas con franjas de protección a infraestructura social, vías, centros urbanos ni corregimientos.																				
Hallazgos arqueológicos	De acuerdo con la información del geovisor de Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) no se identificaron hallazgos arqueológicos cerca del área del proyecto.																				

(25 JUN. 2024)

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

La valoración del riesgo partió de la unión existente entre la información general de la actividad, el contexto externo del área en el cual se encuentra ubicado el proyecto, así como el contexto interno, es decir la estructura organizacional de la empresa, sus políticas, buenas prácticas e incluso las características de las actividades desarrolladas en el proyecto.

Tabla 9. Nivel de riesgo por derrame.

NIVEL DE RIESGO					
ACTIVIDAD	ESCENARIO DE RIESGO	ELEMENTO EXPUESTO	AMENAZA DEL EVENTO	VULNERABILIDAD DEL ELEMENTO	NIVEL DEL RIESGO
Recepción y alimentación motores Diesel, taladro-perforadora	Afectación causada por derrame de sustancias nocivas	Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
	Afectación causada por derrame de sustancias inflamables	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Media	Bajo
		Socioeconómico	Baja	Media	Bajo
Recepción y alimentación con gasolina de plantas eléctricas	Afectación causada por derrame de sustancias nocivas	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
	Afectación causada por derrame de sustancias inflamables	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Media	Bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
Suministro de aditivos y lubricantes					
Aplicación de aditivo en tanque mezcla	Afectación causada por derrame de	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Baja	Bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Bajo

(**25 JUN. 2024**)

	sustancias nocivas				
	Afectación causada por derrame de sustancias inflamables	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
Limpieza del pozo y lubricación agua-aditivo	Afectación causada por derrame de sustancias nocivas	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
	Afectación causada por derrame de sustancias inflamables	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
Uso y suministro de combustible en área de soporte					
Uso de estufa de gasolina	Afectación causada por derrame de sustancias nocivas	Ambiente	Baja	Alta	medio
		Social	Baja	Baja	Muy bajo
		Socioeconómico	Baja	Baja	Muy bajo
	Afectación causada por derrame de sustancias inflamables	Ambiente	Baja	Alta	Medio
		Social	Baja	media	Bajo
		Socioeconómico	Baja	Media	Bajo

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., tomado de TECOVA Consultoría, 2023.

A partir del análisis de los escenarios de riesgo que los derrames pueden generar sobre el entorno, por medio de la metodología semicuantitativa, se evidencia que la mayoría de los escenarios presenta un nivel de riesgo Bajo a Muy bajo debido a que la amenaza de los eventos obtuvo una calificación Baja y la vulnerabilidad de los elementos varía de Media a Baja.

8. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La evaluación de los impactos parte de la identificación y análisis de los impactos potenciales, sean positivos o negativos, asociados a las diferentes actividades desarrolladas en cada una de las etapas del proyecto, con el fin

(25 JUN. 2024)

de determinar aquellos que generan mayor índice de afectación en el ambiente, y así poder establecer medidas preventivas, de mitigación, corrección y/o compensación.

La evaluación ambiental pretende analizar las actividades de mayor incidencia y que han generado cambios en el área del proyecto como el manejo de residuos sólidos, vertimientos de aguas residuales domésticas, cultivos agrícolas (transitorios y perennes), caza, pesca y aprovechamiento de madera; además de los efectos adversos o beneficiosos del proyecto que incidan sobre los medios bióticos, abióticos y socioeconómicos. Así mismo, se contemplan las posibles alteraciones al entorno socioambiental que se producirán en las actividades propuestas e el área de exploración.

La valoración de los impactos se realizará por medio de la metodología propuesta por Conesa en 1997, e interrelacionada con la matriz RAM (Risk Assessment Matrix), permitiendo determinar la Significancia Ambiental del Impacto (SAI), mediante el uso de una matriz doble entrada, donde se evalúa cada efecto según la actividad que lo genera bajo los siguientes criterios: Carácter del impacto, Efecto, Magnitud, Resiliencia, Tendencia, Extensión, Exposición, Recuperabilidad, Acumulación y Sinergia, variables que recibirán un valor numérico que permitirá el desarrollo de una ecuación para encontrar la Importancia Ambiental (IA), que en función a la evidencia (escenario sin proyecto) y/o la probabilidad de ocurrencia (escenario con proyecto), se determina la Significancia Ambiental del Impacto (SAI).

Se califica cada impacto y se define la importancia y valoración, para establecer la afectación en el componente ambiental y social (para el caso de impactos negativos).

Esta evaluación se efectúa con el propósito de establecer un punto de partida para proponer las medidas de corrección, mitigación, prevención y compensación correspondientes.

El resultado que se obtenga de la Importancia Ambiental del Impacto, en función (\$) de la Evidencia (EV) o de la Probabilidad de Ocurrencia (P), según sea el caso, dará la valoración de cada impacto ambiental, es decir, la Significancia Ambiental del Impacto.

A continuación, se presenta la matriz con la identificación de los impactos para cada una de las actividades establecidas dentro de la ejecución del proyecto.

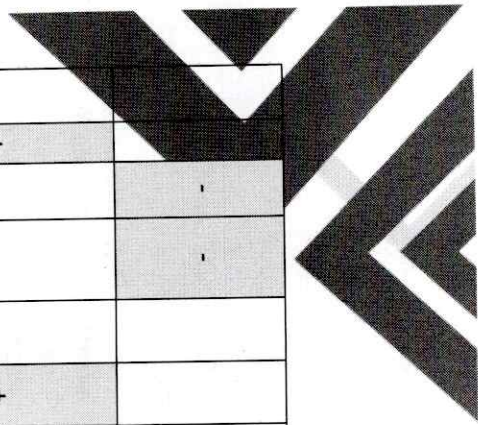
(25 JUN 2024)

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ESCENARIO CON PROYECTO				OPERACIÓN DE CAMPO												DESMANTELAMIENTO									
				Construcción y adecuación de campamentos y helipuertos			Montaje y adecuación de plataformas				Operación de campamentos			Operación y mantenimiento de plataformas		Desmantelamiento y abandono de plataformas de perforación		Desmantelamiento de campamentos							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	13	14	1	17	18	19	20	21	22	23
IMP-25	DIMENSIÓN DEMORÁFICA	SOCIOECONÓMICO	visual del paisaje	de la calidad visual del paisaje	Generación de conflictos entre actores (públicos y privados)																				
			Generación o alteración de conflictos sociales																						
IMP-26			Incremento o disminución de ofertas de empleo	Incremento o disminución de ofertas de empleo	Generación de expectativas en la población																				
IMP-27			Modificación de las actividades económicas de la zona	Incremento o disminución de ofertas de empleo	Generación de expectativas en la población																				

(25 JUN. 2024)

IMP- 28	Incremento o disminución de los ingresos familiares	OPERACIÓN DE CAMPO										DESMANTELAMIENTO													
		Construcción y adecuación de campamentos y helipuertos			Montaje y adecuación de plataformas			Operación de campamentos				Operación y mantenimiento de plataformas		Desmantelamiento y abandono de plataformas de perforación											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
IMP-28	Incremento o disminución de los ingresos familiares		+	+	+	+	+																		
IMP-29	Inclusión social de población vulnerable		+	+	+	+																			
IMP-30	Alteración de bienestar humano		+	+	+	+																			
IMP-31	Alteración de los procesos de participación ciudadana																								

	OPERACIÓN DE CAMPO												DESMANTELAMIENTO																	
	Construcción y adecuación de campamentos y helipuertos			Montaje y adecuación de plataformas				Operación de campamentos					Operación y mantenimiento de plataformas		Desmantelamiento de campamentos		Desmantelamiento y abandono de plataformas de perforación													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
IMP-32	Incremento o disminución de la interacción de comunidades tradicionales con foráneos												+																	
	Alteración de los valores y prácticas culturales												+																	
	Incremento o disminución del sentido de pertenencia al territorio												+																	
IMP-33	Alteración al patrimonio arqueológico																													
IMP-34	Deterioro o mejora de las condiciones de																													

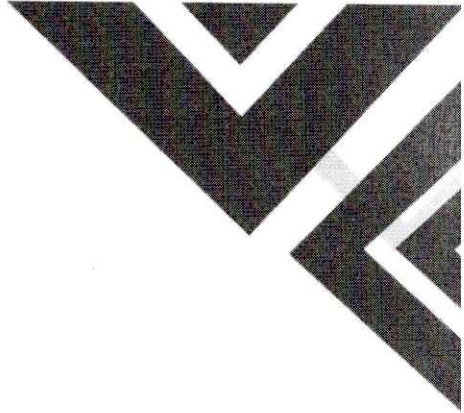


RESOLUCIÓN No 0970
(25 JUN. 2024)

DG-100-79.21-2024 N°024

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ESCENARIO CON PROYECTO	OPERACIÓN DE CAMPO												DESMANTELAMIENTO											
	Construcción y adecuación de campamentos y helipuertos			Montaje y adecuación de plataformas						Operación de campamentos			Operación y mantenimiento de plataformas			Desmantelamiento de campamentos		Desmantelamiento y abandono de plataformas de perforación						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	3	1	14	14	1	17	8	19	20	21	2	24
conservación del patrimonio arqueológico																								

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2023.



9. MANEJO DE IMPACTOS AMBIENTALES

Con base en la evaluación ambiental, se establecen las siguientes medidas de manejo ambiental (MMA) con el propósito de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales identificados y evaluados sobre el medio abiótico, biótico y socioeconómico en el área de influencia del proyecto de exploración minera "Tucán".

Tabla 11. Fichas de Manejo Ambiental.

COMPONENTE	Nº. FICHA	DESCRIPCIÓN
ABIÓTICO	PMRS-TU-01	Manejo de suelos y control de erosión.
	PMRS-TU-02	Manejo de residuos sólidos.
	PMRH-TU-01	Manejo de sustancias químicas.
	PMRH-TU-02	Manejo de consumo de agua.
	PMRH-TU-03	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales (vertimientos).
	PMRA-TU-01	Manejo de emisiones atmosféricas y ruido.
BIÓTICO	PMET-TU-01	Manejo de fauna silvestre.
	PMET-TU-02	Manejo de flora y cambio de uso del suelo.
SOCIOECONÓMICO	PGS-TU-01	Plan de gestión social del proyecto.
	PGS-TU-02	Ficha contratación del personal.
	PGS-TU-03	Capacitación y entrenamiento del personal.

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2024.

En detalle, a continuación, se presentan los componentes, proyectos y acciones a ejecutar identificados para el desarrollo del proyecto.

Tabla 12. Acciones a ejecutar de las Fichas de Manejo Ambiental.

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
ABIÓTICO	Proyecto 1. Manejo de suelos y control de erosión.	<p>Acción 1. Programa de inspección y control de la erosión.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se realizarán inspecciones en el cual se identificarán los riesgos asociados a proceso de erosivos en las zonas de operación del proyecto y posteriormente se evaluará la necesidad implementar controles tramitar el nivel de riesgo identificado según el caso. Según se requiera, se ejecutarán trabajos para el control de la erosión o procesos de arrastre a través de biomantos, membranas, trinchos, gaviones, bermas y drenajes, o similares, suavizando las los escarpes de las paredes y permitir así la revitalización natural. En caso de presentarse caída o arrastres superficial de tierra, roca o material inestable, una vez haya pasado el evento, se verificará si existen comunidades cercanas, hasta donde se desplazó el material y si se alteró alguna fuente hídrica superficial cercana; posteriormente se procederá a remover el material promedio manuales, y proponer si es el caso la implementación de obras de contención, según criterio técnico.

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<ul style="list-style-type: none"> • Ante eventos de deslizamiento profundos que requieran de apoyo externo se comunicará a los organismos de socorro y rescate regionales según corresponda. • Se ejecutarán inspecciones planeadas para evaluar el estado de las obras de mitigación e identificar daños o riesgos adicionales en las zonas intervenidas. Acción 2. Programa de formación. • Se realizará la capacitación y entrenamiento del personal de las Brigadas de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias del proyecto haciendo énfasis en las respuestas situaciones de emergencia por deslizamientos y otras amenazas naturales. Acción 3. Revitalización de áreas intervenidas. • En los casos donde se requiera, se revegetalizarán zonas con procesos erosivos para mitigar el impacto de estos, las acciones de revegetalización se ejecutarán conforme a los lineamientos de la ficha PMET-TU-02. Manejo de Flora. Acción 4. Implementación de obras de drenaje para el manejo de escorrentía. • La implementación de obras de drenaje en las diferentes instalaciones (campamentos, plataformas, entre otras) del proyecto, tienen el objetivo de capturar y conducir las aguas de correntía, o flujo superficial, de manera rápida y controlada hasta su disposición final, lo cual es fundamental para evitar la generación de procesos erosivos. A continuación, se plantean medidas de manejo para evitar la saturación e inundación de terrenos adyacentes y el manejo de aguas de escorrentía en las áreas del proyecto: Durante la operación del proyecto se deben conformar zanjas que encaucen las aguas lluvias y de escorrentía hacia los descoles sin alterar más drásticamente los patrones de flujo del cuerpo de agua receptor y sin originar problema de socavación. Según necesidad, dentro de las zanjas para la recolección y conducción de aguas lluvias se colocarán sistemas de control de sedimentos (barreras sedimentadoras). Se deben mantener siempre limpias las obras de drenaje, limpiar los canales para conservar la capacidad hidráulica, proteger los taludes y conservar la vegetación.
	<p>Proyecto 2. Manejo de residuos sólidos.</p>	<p>Acción 1. Gestión integral de residuos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se planificará e implementará una estrategia de gestión integral de residuos sólidos con el cual se promoverán acciones para asegurar el cumplimiento de la Resolución 2184 de 2019 y el Decreto 1076 de 2015. Acción 2. Programa de formación en gestión integral de residuos. • Todos los trabajadores, recibirán capacitación en clasificación y separación en la fuente de los residuos reciclables o aprovechables, no aprovechables y peligrosos, ubicación de las

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<p>canicas para su almacenamiento temporal y zona de acopio general en campamento, y la importancia de reducir su generación en la medida de lo posible y su reutilización según sea el caso, promoviendo el orden y aseo en las diferentes áreas de trabajo. Así mismo, el personal de aseo y cocina recibirá entrenamiento en el manejo de residuos orgánicos en los Sistemas de Compostaje Autónomos - SAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se señalarán los recipientes y las áreas del proyecto donde se almacenarán los residuos, identificando claramente el tipo de residuo. • Los auxiliares que tengan a cargo la manipulación de los residuos sólidos tendrán una capacitación sobre el correcto uso los elementos de protección personal, su manejo y embalaje para retiro helicoportado, según aplique. <p>Acción 3. Manejo de lodos de perforación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se contará con lechos de secado o sistema de evaporación o deshidratación de los lodos obtenidos del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (ARnD).
	<p>Proyecto 3. Manejo de sustancias químicas.</p>	<p>Acción 1. Gestión del riesgo químico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el manejo seguro de sustancias químicas utilizadas en los trabajos tu perforación, se tendrán en cuenta diferentes consideraciones, tales como: no manipular sustancias químicas en inmediaciones a cuerpos de agua, capacitar a los trabajadores designados para el manejo de sustancias químicas sobre el deporte y control de fugas y/o derrames; adecuar el área de almacenamiento de sustancias químicas con cubiertas plásticas (o carpa), ventilación natural, aislada de sólidos inflamables y fuentes de ignición (chispas, fricción, llamas, superficies calientes y electricidad), entre otras. También se tendrán en cuenta el control de fugas y derrame de sustancias químicas. <p>Acción 2. Prevención de derrames.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitación y entrenamiento de los trabajadores que manipulan sustancias químicas de acuerdo con establecido en el plan de contingencia de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y el plan de emergencias del proyecto. • Señalar las áreas del proyecto donde se almacenan combustibles o sustancias químicas en el estado líquido de acuerdo con lo definido en la legislación vigente y pertinente. • El almacenamiento de las sustancias químicas cumpliendo con las normas técnicas y legales vigentes, incluyendo la instalación de sistemas de contención secundaria (diques, bermas o similares). <p>Acción 3. Atención de emergencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la atención de situaciones de emergencia en campos se contará con brigadas, las cuales estarán conformados por personal capacitado y entrenado para atender eventos con potencial de generar un conato de incendio, intoxicación u otro. • Como se mencionó, se dispondrán extintores multipropósito en las zonas de almacenamiento de sustancias químicas y demás

(25 JUN. 2024)

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<p>puntos calientes identificados para tener posibles situaciones de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de los planes de emergencia y contingencias se definirán los lineamientos de actuación para la atención de fugas y/o derrames de sustancias químicas y los niveles de atención correspondientes, incluido para aquellos eventos que superen la capacidad de respuesta del proyecto. • En el plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas del proyecto se establecen responsabilidades, estructura, niveles de activación, protocolos de actuación, entre otros. <p>Acción 4. Programa de formación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará las capacitación y entrenamiento de todo el personal necesario de acuerdo con lo establecido con el plan de formación del proyecto, que está alineado con las necesidades de formación establecidas en el PDC y el plan de emergencias de proyecto. • Así mismo, se señalarán las áreas del proyecto donde el uso obligatorio de elementos de protección personal sea requerido, previa información a los trabajadores a quienes les corresponda el manejo de sustancias químicas.
	<p>Proyecto 4. Manejo de consumo de agua.</p>	<p>Acción 1. Control del consumo del agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se instalará un medidor de flujo en el punto de la captación que se encuentre en uso. • Se llevará registro diario de lectura del volumen captado para asegurar el cumplimiento del caudal concesionado. • Se dará cumplimiento a lo establecido en la resolución 865 de 2004, frente al caudal mínimo o caudal ecológico; y en el evento que se vea afectado, se suspenderá la captación y se optará por otro punto de captación autorizado. • En el marco del programa de ahorro y uso eficiente de agua, se desarrollarán actividades de promoción con los trabajadores para el uso racional de recursos hídrico en las actividades diarias. • En plataforma de perforación y/o campamento, y de ser necesario se instalarán tanques de almacenamiento de agua para minimizar las horas de captación del recurso hídrico. • En campamentos se contará con equipos de medición como turbidímetro y multiparámetro para medir variables en sitios de agua potable como turbiedad, temperatura, pH y conductividad, y verificar cumplimiento con la norma correspondiente para el consumo humano. <p>Acción 2. Inspección y control de perdidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se implementarán actividades de inspección planeadas a los sistemas de captación y conducción, así como a las instalaciones hidráulicas y sanitarias, tanto en la red de suministro a la plataforma de perforación como al campamento, con el fin de identificar posibles fugas o pérdidas y así corregirlas. • Se definirán e implementarán actividades de mantenimiento preventivo en las instalaciones y equipos de captación y

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<p>conducción de agua con el propósito de advertir pérdidas en la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se dispondrá de una reserva de insumos (accesorios, tubería y repuestos) para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos que se requieran para garantizar el funcionamiento de la red en óptimas condiciones. <p>Acción 3. Recolección de aguas lluvias para contingencias o usos complementarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si bien, el régimen pluviométrico de la zona se caracteriza por lluvias permanentes y abundantes durante todo el año y una fuerte hídrica importante, se propone para reducir la demanda de agua en los puntos de captación, la implementación en campamentos de un sistema de recolección de aguas lluvias, a partir de la instalación de estructuras de conducción en la cubierta del baño para descarga de baterías sanitarias o como reserva en la entrada de la PTAP. <p>Acción 4. Capacitación al personal vinculado</p> <ul style="list-style-type: none"> Se implementarán actividades de formación a en ahorro y uso eficiente del agua según lo establecido en la ficha PGS-TU-03. Capacitación y entrenamiento del personal. Se instalarán señales informativas en las instalaciones para promover buenas prácticas de uso y ahorro del agua. Se llevará registro de los participantes a las actividades de formación ejecutadas a través de la aplicación MCC.
	<p>Proyecto 5. Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales (vertimientos).</p>	<p>Acción 1. Gestión de vertimientos domésticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se instalará un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – STARD en todos los campamentos para tratar los vertimientos generados en cocina y baños. <p>Acción 2. Tratamiento y recirculación de aguas residuales no domésticas (ARnD) o industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Durante el proceso de perforación, se genera un efluente que corresponde a las aguas de retorno del pozo que se componen de agua con aditivos de perforación, conocidos como lodos de perforación, las cuales son conducidas a través de diques o zanjas impermeabilizadas con capas de plástico de alta densidad hacia un sistema de tratamiento que comprende procesos de filtración y sedimentación. <p>Acción 3. Atención de emergencias por derrames y vertimientos fuera de norma.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la atención de situaciones de emergencia, se contará en campo con brigadas y profesional ambiental, los cuales están capacitados y entrenados para la atención de incidentes o contingencias ambientales producto de condiciones anormales de operación que generen vertimientos fuera de norma. Como se mencionó en la ficha de manejo de sustancias químicas, se dispondrán de kits antiderrames y geotextil para contener posibles derrames o vertimientos fuera de norma. Dentro de los planes de emergencia y contingencia se definen los lineamientos y protocolos de actuación para la atención de

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<p>derrames, al igual que los niveles de atención interna y externa según la magnitud del evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para atender eventualidades de pozo surgente o saltante y como alternativa para el aumento de agua de retorno a pozo, se dispondrá de una piscina de 15000 litros, válvula BOP y aditivos especiales para sellar filtraciones y cementar el pozo de ser necesario. <p>Acción 4. Programa de formación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la capacitación y entrenamiento de todo el personal necesario de acuerdo con lo establecido en el programa de mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas, el Plan de Gestión del Riesgo del Vertimiento y el Plan de Contingencia. <p>Acción 1. Gestión del ruido.</p> <p>Monitoreo de ruido</p> <ul style="list-style-type: none"> • En las áreas del proyecto donde se desarrollen actividades de perforación cercanas (100 metros o menos) a viviendas de las comunidades étnicas se realizará monitoreos de ruido ambiental. <p>Gestión del ruido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la adecuación de la plataforma de perforación y la instalación de la perforadora el contratista de perforación implementará medidas para estabilizar y controlar la desviación de la perforación y, por ende, reducir la vibración. • Ser realizará seguimiento al programa de inspección y mantenimiento de la perforadora (y sus componentes) del contratista de perforación, y del helicóptero a través de su operador. • Todos los trabajadores en la plataforma de perforación deberán hacer uso de protectores auditivos de inserción y/o tipo copa, según el nivel de atenuación requerido. • En las plataformas de perforación que se encuentren en un radio de 100 metros se concertarán a través del departamento social las acciones de mitigación (controles administrativos) para evitar posibles afectaciones y manifestaciones de las comunidades cercanas. • Conforme con los resultados del monitoreo de ruido y de ser requerido, se solicitará al contratista de perforación el uso de controles de ingeniería (como barreras o encerramiento) de las partes de la maquinaria que generen mayor nivel de presión sonora (motores). <p>Acción 2. Gestión de emisiones de material particulado y GEI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los equipos que operen con ACPM o gasolina deben encontrarse en condiciones óptimas de funcionamiento para lo cual, el contratista de perforación y el coordinador de campamento deberán establecer un programa de inspección y mantenimiento preventivo, verificando el sistema de escape (ducto), refrigeración y lubricación de los motores, y su adecuada sincronización, entre otros a que haya lugar.

RESOLUCIÓN No _____
(25 JUN. 2024)

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<ul style="list-style-type: none"> • En la etapa de adecuación de las instalaciones, y teniendo en cuenta que se opera en una zona que se caracteriza por ser húmeda y lluviosa, en la que utiliza como elemento estructural la madera, el control de polvo se enfoca en el adecuado manejo de la viruta y el aserrín, los cuales son reutilizados en los sistemas de compostaje autónomos. • En la medida de lo posible se ubicarán motores de la perforadora en sitios donde las condiciones de topografía del área y la dirección del viento favorezcan la dispersión de contaminantes atmosféricos. • Cuando aplique se tendrá en cuenta que los motores de combustión interna con capacidad igual o mayor a MW cumplirán con los estándares establecidos en la Resolución 1309 de 2010 del MAVDT, ahora MADS. • Por otra parte, teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en bosque, la cobertura arbórea aporta a la remoción de contaminantes atmosféricos y la captura de carbono. Acción 3. Programa de formación. • Se realizará capacitación y entrenamiento al personal operativo del contratista de perforación y de la coordinación del campamento en actividades de inspección y mantenimiento preventivo de equipos con motor Diesel y a gasolina. • Se señalarán las áreas del proyecto donde haya fuentes de emisión de ruido que demanden el uso obligatorio de elementos de protección auditiva.
BIÓTICO	Proyecto 1. Manejo de fauna silvestre.	<ul style="list-style-type: none"> • Acción 1. Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre. • Previo a la adecuación de la instalación del proyecto se realizarán inspecciones para determinar la presencia de especies de fauna silvestre que requieren ser ahuyentadas, rescatadas o reubicadas. Acción 2. Señalización • Se ubicarán avisos de señalización en zonas del proyecto como caminos, plataformas y campamentos indicando o advirtiendo la presencia de especies de fauna silvestre; así mismo señales de prohibición de actividades de caza y pesca. Acción 3. Programa de capacitación y entrenamiento. • Dando cumplimiento a la ficha PGS-TU-03. Capacitación y entrenamiento del personal vinculado al proyecto se socializará a los trabajadores la importancia de la protección de las especies de fauna silvestre.
	Proyecto 2. Manejo de flora y cambio de uso del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Acción 1. Educación ambiental. • Antes de iniciar actividades de instalación de campamentos y plataformas los contratistas y trabajadores recibirán charlas y sensibilización en los siguientes temas. • Preservación de los recursos naturales, con énfasis en especies endémicas en veda y/o en categorías de amenaza.

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Importancia y sensibilidad de las coberturas vegetales presentes en la zona.</i> • <i>Prohibición de tal y quema.</i> • <i>Restricción de intervención de áreas no incluidas en el marco del permiso de aprovechamiento forestal único.</i> <p>Acción 2. <i>Medidas para la protección de la flora.</i></p> <p><i>En general, se tendrán en cuenta las siguientes medidas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prohibir las quemas como practica para la eliminación de residuos vegetales provenientes de talas y desmontes autorizados.</i> • <i>Prohibir la tala selectiva sin permiso de las autoridades ambientales competentes.</i> • <i>Llevar estricto control sobre la vegetación a intervenir, solo habrá intervención de especímenes identificados en el inventario forestal, preservando la cobertura (natural, seminatural o agrícola) en inmediaciones a las instalaciones proyectadas.</i> <p>Acción 3. <i>Especies arbóreas amenazadas, en veda o nuevas especies.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Inventario forestal al 100% de los individuos que correspondan, conforme a los lineamientos del MADS, 2019.</i> • <i>Si dentro del inventario forestal se identifican especies arbóreas en veda, endémicas o con algún grado de amenaza reportadas en los listados de especies de flora amenazadas en Colombia, relacionados con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS en la resolución 1912 de 2017, resolución 0126 de 2024, los libros rojos de los institutos Humboldt, SINCHI, UICN y apéndices CITES catalogadas como Peligro Crítico (CR), se procurará en la medida de lo posible evitar su intervención o promover su reubicación.</i> <p>Acción 4. <i>Reconformación y revegetalización de áreas intervenidas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Una vez finalizadas las actividades de dismantelamiento de plataformas e instalaciones temporales en la fase de abandono del proyecto se iniciarán las actividades de reconformación y revegetalización de acuerdo con lo establecido en el plan de compensación propuesto en el marco del permiso de aprovechamiento forestal único.</i> <p>Acción 5. <i>Plan de compensación del componente biótico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Una vez aprobado el permiso de aprovechamiento forestal único por parte de la autoridad ambiental competente, y revisado, concertado y aprobado el plan de compensación propuesto, se establecerán las acciones necesarias para recuperar las áreas intervenidas en el marco del proyecto y lo que corresponda según disposición de la autoridad ambiental.</i>
SOCIO-ECONÓMICO	Proyecto 1. <i>Plan de gestión social del proyecto.</i>	<p>Acción 1. <i>Socialización del proyecto.</i></p> <p><i>Se realizó el proceso de consulta previa con el Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan -ASOCASAN, y con el Resguardo Indígena Tarena, dando alcance a la socialización de</i></p>

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR																				
		<p>las características técnicas del proyecto, los impactos sociales y ambientales potenciales, y las medidas de manejo para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los posibles efectos sobre las comunidades cercanas y los recursos naturales. Bajo la dirección de la DANCP del Ministerio del Interior:</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan - ASOCASAN</th> </tr> <tr> <td>Coordinación y preparación</td> <td>10 de abril de 2023</td> </tr> <tr> <td>Preconsulta y apertura</td> <td>04 de mayo de 2023</td> </tr> <tr> <td>Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo</td> <td>03 de octubre de 2023</td> </tr> <tr> <td>Formulación de acuerdos y protocolización</td> <td>03 de octubre de 2023</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Resguardo Indígena Tarena</th> </tr> <tr> <td>Coordinación y preparación</td> <td>10 de abril de 2023</td> </tr> <tr> <td>Preconsulta y apertura</td> <td>11 de julio de 2023</td> </tr> <tr> <td>Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo</td> <td>16 de noviembre de 2023</td> </tr> <tr> <td>Formulación de acuerdos y protocolización</td> <td>16 de noviembre de 2023</td> </tr> </table> <p>Acción 2. Atención de PQR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para posibilitar la recepción y atención de peticiones, quejas y reclamos – PQR de las comunidades étnicas, autoridades locales, entre otros, se contará con un procedimiento de reporte y seguimiento por parte del departamento social. <p>Acción 1. Contratación de mano de obra local.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez la empresa determina las necesidades de mano de obra calificada y no calificada, se definen el número de vacantes y se informan los representantes (líderes o voceros) de los grupos étnicos en jurisdicción del área del proyecto. • Definida las ofertas de empleo se abre la convocatoria a través de los representantes del Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan "ASOCASAN" y Resguarda Indígena Emberá Katio "Tarena", que de manera autónoma han establecido como sus canales para proponer candidatos según el perfil. • Los representantes de los grupos étnicos remiten a la empresa las hojas de vida de los aspirantes elegidos por ellos mismos para las vacantes ofertadas. 	Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan - ASOCASAN		Coordinación y preparación	10 de abril de 2023	Preconsulta y apertura	04 de mayo de 2023	Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	03 de octubre de 2023	Formulación de acuerdos y protocolización	03 de octubre de 2023	Resguardo Indígena Tarena		Coordinación y preparación	10 de abril de 2023	Preconsulta y apertura	11 de julio de 2023	Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	16 de noviembre de 2023	Formulación de acuerdos y protocolización	16 de noviembre de 2023
Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan - ASOCASAN																						
Coordinación y preparación	10 de abril de 2023																					
Preconsulta y apertura	04 de mayo de 2023																					
Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	03 de octubre de 2023																					
Formulación de acuerdos y protocolización	03 de octubre de 2023																					
Resguardo Indígena Tarena																						
Coordinación y preparación	10 de abril de 2023																					
Preconsulta y apertura	11 de julio de 2023																					
Análisis e identificación de impactos y formulación de medidas de manejo	16 de noviembre de 2023																					
Formulación de acuerdos y protocolización	16 de noviembre de 2023																					
	<p>Proyecto 2. Ficha contratación del personal.</p>																					

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
	<p>Proyecto 3. Capacitación y entrenamiento del personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistados los aspirantes por parte del equipo designado por la empresa se da inicio el proceso de contratación a través de una empresa de servicios temporales, informada la información salarial por cargo; verificando el lleno de requisitos legales laborales previo al inicio de operaciones. • A través del mismo conductor regular se realizará la selección y vinculación de mano de obra no calificada por parte de los contratistas de la empresa que operen en el marco del proyecto, dando cumplimiento a las disposiciones legales que regulan la materia. <p>Acción 2. Adquisición de bienes y servicios locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificadas las necesidades de bienes o servicios locales para el desarrollo del proyecto en el municipio base, se identifican proveedores potenciales para la empresa y sus contratistas. • Consultados los alcances para provisión de bienes y servicios locales de los potenciales proveedores, se solicitan documentos para registro en la empresa. • Realizada la debida diligencia por el área financiera de la empresa se crea el proveedor y se confirma activación para prestación de bienes y servicios. <p>Acción 1. Inducción del personal.</p> <p>Antes de iniciar la labor para las cuales fueron contratados y con refuerzos periódicos a través del plan de formación integral, el personal recibirá inducción en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos técnicos del proyecto, etapas, actividades, otros. • Área de influencia del proyecto. • Medidas de manejo social y ambiental. • Comités internos y medidas en SST. • Políticas internas de la compañía. • Reporte y atención de PQR. • Plan de Emergencias y Contingencias. <p>Acción 2. Capacitación y entrenamiento.</p> <p>Como parte integral del plan de formación anual, se realizarán como mínimo una vez a la semana, charlas preoperativas, relacionadas con medidas de manejo ambiental y gestión en seguridad y salud en el trabajo, en la que se incluyen temas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de residuos sólidos. • Uso eficiente y ahorro de agua. • Manejo de sustancias químicas. • Control de fugas y/o derrames. • Manejo de flora. • Manejo de fauna silvestre. • Atención de emergencias y contingencias. <p>Acción 3. Brigadas de emergencia y simulacros.</p>

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES A EJECUTAR
		<p>Como parte integral del Plan de Emergencias, se conformarán las brigadas, quienes recibirán formación y entrenamiento en los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios y rescate. • Evacuación médica. • Manejo de extintores. • Atención de conato de incendio. • Actuación en caso de evento de riesgo público. • Accidente helicoportado. • Control de derrames. <p>Así mismo, y en coordinación con el HS del proyecto se realizará mínimo una vez al año un simulacro planificado e informado.</p>

Fuente. Expediente Minera Cobre Colombia S.A.S., 2024.

10. PLAN DE CONTINGENCIA

Las situaciones de emergencia pueden surgir en cualquier momento y el peligro siempre será el mismo: daños a las personas, al medio ambiente o a la propiedad. Esto obliga a planear por adelantado los pasos que se deben seguir si se presenta una situación de riesgo con el propósito de resguardar la seguridad de los trabajadores, clientes e instalaciones (Del Pozo, 2006). Por tal razón fueron creados los Planes de Contingencias y Emergencias que son instrumentos donde se diseña la estrategia, se recogen todas las medidas organizativas y técnicas, y se exponen los procedimientos para enfrentarse a la eventualidad de un riesgo o un imprevisto que ponga en peligro la continuidad de la actividad en una organización (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

En el marco del permiso de vertimientos se realizó la construcción del "PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS" presentado a CODECHOCÓ para su evaluación y acogimiento. Donde el presente plan de contingencia tiene como objetivo, prevenir y controlar los posibles accidentes o imprevistos que se puedan presentar en el desarrollo o ejecución del proyecto. Por lo que se han identificado las siguientes situaciones que representan un riesgo y que posteriormente pueden dar lugar a la generación de un accidente con un posible impacto ambiental.

- Riesgo de fugas o derrames de combustibles; generadas por fugas accidentales de combustibles u otras sustancias nocivas.
- Afectación causada por derrame debido a pozo saltante.
- Accidentes laborales: pueden presentarse en el desarrollo de las actividades constructivas, manejo de equipos y herramientas de trabajo.

11. CONCLUSIONES

- Una vez revisado el documento denominado **GUÍA MINERO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO "EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**", se concluye que dicha guía se encuentra ajustada según lo establecido en la normatividad vigente, Resolución 18-0861 de 2002: "Por la cual se adoptan las guías minero ambientales y se establecen otras disposiciones".
- **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, responsable de la ejecución del proyecto **EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**, de manera permanente deberá dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, la identificación de cualquier situación de omisión o anomalía al respecto desplegará a la aplicación del procedimiento sancionatorio ambiental, establecidas en la ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".

RESOLUCIÓN No _____

(25 JUN. 2024)

- La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ), se debe liberar de toda responsabilidad ante los riesgos que se puedan generar durante y después del proceso de ejecución de las obras, siendo esta única y exclusiva del beneficiario del acto administrativo.
- De igual manera el beneficiario deberá pagar anualmente a CODECHOCÓ por el servicio de seguimiento, el cual se liquidará en los primeros meses de cada vigencia, el pago será previo a la respectiva visita.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, en caso de prever el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, deberá tramitar y obtener de manera previa, los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales (aprovechamiento forestal único, concesión de agua, permiso de vertimiento, ocupación de cauce, de ser necesario); sin los cuales no podrá dar inicio a la ejecución de las obras, so pena de incurrir en sanciones establecidas en la ley 1333 de 2009.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá garantizar la legalidad del material de construcción a utilizar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 685 de 2001.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá realizar la disposición adecuada de los residuos de construcción y demolición RCD, que se generen durante la ejecución del proyecto: **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**, de conformidad con lo establecido en la resolución 1257 de 2021: "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones".
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá garantizar que los residuos o desechos peligrosos generados en la obra sean entregados en su totalidad a un gestor o receptor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente y conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emita el gestor.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.** deberá presentar ante CODECHOCO, el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 del decreto 050 de 2018, donde se modifica el artículo 2.2.3.3.4.14 del decreto 1076 de 2015.

12. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a CODECHOCÓ acoger la Guía Minero Ambiental para ejecución del proyecto **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ - DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**, presentado por la empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, con NIT 901.613.790-1, representada legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES**, identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, vihe
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, con NIT 901.613.790-1, deberá presentar a CODECHOCÓ, informes semestrales de la implementación de las medidas ambientales, durante la ejecución del proyecto: **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ - DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**.

RESOLUCIÓN No 0970
(25 JUN. 2024)

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Acoger la Guía de Manejo Ambiental, presentada por la empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S**, identificada con NIT.901613790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZALEZ MORALES** identificado con cédula de ciudadanía No. 73.125.342, para la ejecución del proyecto denominado **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN" EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**, por la expuesto en la parte motivada.

ARTÍCULO SEGUNDO: Inscribir la Guía de Manejo Ambiental de la empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S**, identificada con NIT.901613790-1, identificado con NIT.891680067-2, en el programa de seguimiento de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo, solo comporta la aprobación del documento técnico denominado Guía de Manejo Ambiental y Plan de Contingencia, no lo autoriza para la realización de otras actividades, para lo cual deberá tramitar los permisos correspondientes.

ARTÍCULO CUARTO: Los periodos siguientes se liquidarán de conformidad con lo establecido en la ley 633 de 2000 y la resolución 1280 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o normas que la modifica adiciona o sustituye.

ARTÍCULO QUINTO: el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, dará lugar e inicio de procesos sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de 2009 y los siguientes:

OBLIGACIONES: El peticionario deberá cumplir con las siguientes:

- *Una vez revisado el documento denominado **GUÍA MINERO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO "EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ"**, se concluye que dicha guía se encuentra ajustada según lo establecido en la normatividad vigente, Resolución 18-0861 de 2002: "Por la cual se adoptan las guías minero ambientales y se establecen otras disposiciones".*
- ***MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, responsable de la ejecución del proyecto **EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**, de manera permanente deberá dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, la identificación de cualquier situación de omisión o anomalía al respecto desplegará a la aplicación del procedimiento sancionatorio ambiental, establecidas en la ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".*
- *La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCO), se debe liberar de toda responsabilidad ante los riesgos que se puedan generar durante y después del proceso de ejecución de las obras, siendo esta única y exclusiva del beneficiario del acto administrativo.*

(25 JUN 2024)

- De igual manera el beneficiario deberá pagar anualmente a CODECHOCÓ por el servicio de seguimiento, el cual se liquidará en los primeros meses de cada vigencia, el pago será previo a la respectiva visita.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, en caso de prever el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, deberá tramitar y obtener de manera previa, los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales (aprovechamiento forestal único, concesión de agua, permiso de vertimiento, ocupación de cauce, de ser necesario); sin los cuales no podrá dar inicio a la ejecución de las obras, so pena de incurrir en sanciones establecidas en la ley 1333 de 2009.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá garantizar la legalidad del material de construcción a utilizar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 685 de 2001.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá realizar la disposición adecuada de los residuos de construcción y demolición RCD, que se generen durante la ejecución del proyecto: **"EXPLORACIÓN MINERA "TUCÁN", EN EL MUNICIPIO DE TADÓ- DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**", de conformidad con lo establecido en la resolución 1257 de 2021: "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones".
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**, identificada con NIT 901.613.790-1, representado legalmente por el señor **HAMYR EDUARDO GONZÁLEZ MORALES** identificado con cedula de ciudadanía N° 73.125.342, deberá garantizar que los residuos o desechos peligrosos generados en la obra sean entregados en su totalidad a un gestor o receptor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente y conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emita el gestor.
- La empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.** deberá presentar ante CODECHOCO, el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 del decreto 050 de 2018, donde se modifica el artículo 2.2.3.3.4.14 del decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEXTO: Remítase copia del presente proveído al señor Procurador Judicial para Asuntos Ambientales y Agrarios Zona Quibdó, y a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental de CODECHOCO.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Notifíquese del contenido de la presente resolución a el señor **HAMYR EDUARDO GONZALEZ MORALES** identificado con cédula de ciudadanía No. 73.125.342, en calidad de representante legal de la empresa **MINERA COBRE COLOMBIA S.A.S.**

ARTICULO OCTAVO: Contra la presente resolución procede recurso de reposición por vía

RESOLUCIÓN No 0970

(25 JUN. 2024)



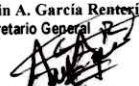
gubernativa ante el director general de CODECHOCO, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la presente providencia.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Quibdó, a los

25 JUN. 2024

ARNOLD ALEXANDER RINCON LOPEZ
Director General

Proyección y/o Elaboración	Revisó	Aprobó	Fecha	Folios
 Winy L. Copete Arias Profesional Contratista	 Angélica Arriaga Mosquera Profesional Especializado	 Amin A. García Rentesia Secretario General	Junio/2024	Veinti uno (21)

Los arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes

