

ANEXOS

Anexo 1. Documentos Legales EIA Ex Post concesión minera Bienvenida

- No. 1. RUC del concesionario minero.
- No. 2. Copia del título minero.
- No. 3. Copia del certificado de intersección
- No. 4. Copia ubicación cartográfica de la concesión minera.
- No. 5. Copia aprobación de TDR´s para la elaboración del EIA Ex Post del área minera Bienvenida.
- No. 6. Copia registro del consultor

**Copia RUC del
concesionario minero**

ANEXO 1



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES



NÚMERO RUC: 0100844356001
APELLIDOS Y NOMBRES: CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO

NOMBRE COMERCIAL:
CONTADOR: VILLA ALVARADO MARTHA ALEXANDRA
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS
CALIFICACIÓN ARTESANAL: S/N
OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI
NÚMERO: S/N

FEC. NACIMIENTO: 03/04/1951
FEC. INSCRIPCIÓN: 17/06/1997
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:
FEC. INICIO ACTIVIDADES: 01/06/1997
FEC. ACTUALIZACIÓN: 07/02/2020
FEC. REINICIO ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (LOCALES COMERCIALES).

DOMICILIO TRIBUTARIO

Provincia: AZUAY Canton: CUENCA Parroquia: YANUNCAY Calle: SANTA MARIA Numero: S/N Interseccion: AV. DON BOSCO Referencia: A TRES CUADRAS DE LA IGLESIA DE FATIMA Telefono: 072814630 Email: canteracyt@hotmail.com Celular: 0995550737

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- * DECLARACIÓN DE IVA
- * IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y confidencialidad, Derechos de asistencia o colaboración, Derechos económicos, Derechos de información, Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gob.ec. Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales sean superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la aplicación de la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual. Recuerde que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando no se encuentre obligado a llevar contabilidad, transfiera bienes o preste servicios únicamente con tarifa 0% de IVA y/o sus ventas con tarifa diferente de 0% sean objeto de retención del 100% de IVA.

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	3	ABIERTOS	2
JURISDICCIÓN	\ ZONA 6\ AZUAY	CERRADOS	1



Código: RIMRUC2020001900926

Fecha: 09/07/2020 21:42:00 PM



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES



NÚMERO RUC:

0100844356001

APELLIDOS Y NOMBRES:

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **Estado:** ABIERTO - MATRIZ **FEC. INICIO ACT.:** 01/06/1997
NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:** 22/02/2011 **FEC. REINICIO:** 05/02/2020
ACTIVIDAD ECONÓMICA:
ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (LOCALES COMERCIALES).
PRODUCCIÓN DE LECHE CRUDA DE VACA.
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: AZUAY Canton: CUENCA Parroquia: NULTI Calle: AUTOPISTA CUENCA - AZOGUES Numero: S/N Referencia: SECTOR DE HUANGARCUCHO Telefono Trabajo: 072490080 Celular: 0998151311 Email: antonio7castro@hotmail.com Email principal: antonio7castro@hotmail.com

No. ESTABLECIMIENTO: 003 **Estado:** ABIERTO - LOCAL COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 05/07/2017
NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:** **FEC. REINICIO:**
OPERADORA DE TRANSPORTE: TRANSPROCT S.A RUC: 0190389243001
ACTIVIDAD ECONÓMICA:
TODAS LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA, INCLUIDO EN CAMIONETAS DE: TRONCOS, GANADO, TRANSPORTE REFRIGERADO, CARGA PESADA, CARGA A GRANEL, INCLUIDO EL TRANSPORTE EN CAMIONES CISTERNA, AUTOMÓVILES, DESPERDICIOS Y MATERIALES DE DESECHO, SIN RECOGIDA NI ELIMINACIÓN.
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: AZUAY Canton: CUENCA Parroquia: NULTI Calle: AUTOPISTA CUENCA AZOGUES Numero: S/N Interseccion: VIA A JADAN Referencia: JUNTO A FERREPROCT CIA LTDA SECTOR DE GUANGARCUCHO Piso: 0 Email: canteracyt@hotmail.com Telefono Domicilio: 072814630 Celular: 0995550737 Email principal: antonio7castro@hotmail.com

No. ESTABLECIMIENTO: 002 **Estado:** CERRADO - LOCAL COMERCIAL **FEC. INICIO ACT.:** 10/01/2008
NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:** 05/02/2020 **FEC. REINICIO:**
ACTIVIDAD ECONÓMICA:
EXPLOTACION DE GRAVERAS Y CANTERAS DE MATERIALES PETREOS EN GENERAL.
TRANSPORTE DE CARGA PESADA.
ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES PARA VIVIENDA.
ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES PARA LOCAL COMERCIAL.
ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA CON OPERADOR.
DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: AZUAY Canton: GIRON Parroquia: GIRON Calle: VIA A PICHANILLAS Numero: S/N Referencia: A CINCUENTA METROS DE LA FERRETERIA MACOVA Kilometro: 4 Celular: 0995550737 Email: canteracyt@hotmail.com Telefono Domicilio: 072814630 Email principal: antonio7castro@hotmail.com



Código: RIMRUC2020001900926

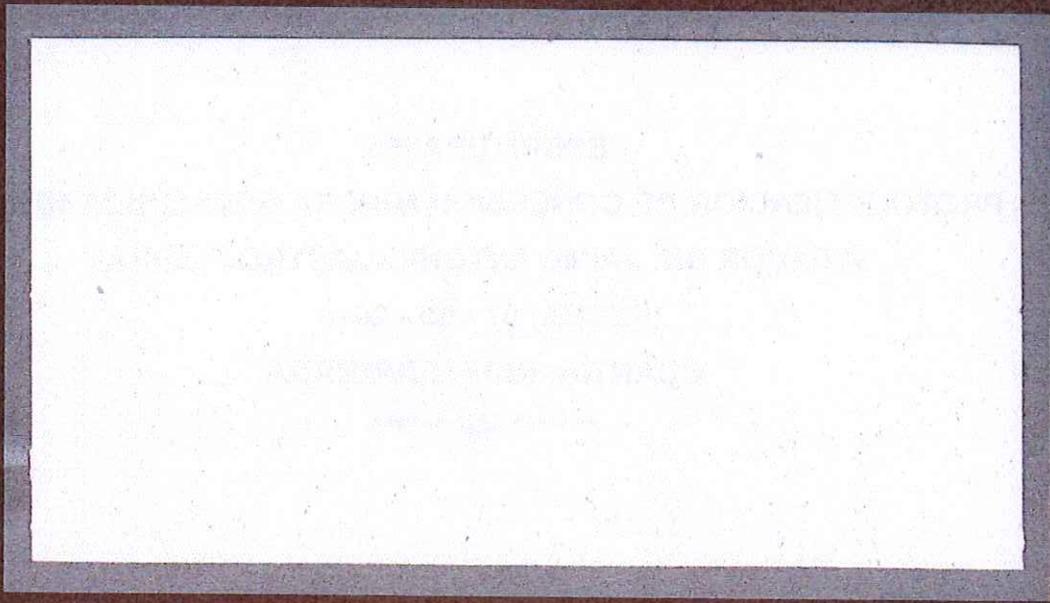
Fecha: 09/07/2020 21:42:00 PM

Copia del título minero

ANEXO 2

NOTARIA NOVENA

DEL CANTÓN CUENCA



Dr. Eduardo Palacios Muñoz

Abogado . Notario

_____ Copia



EDIFICIO ACRÓPOLIS Of. 307 y 308 (junto a los Consultorios Clínica Santa Ana)

Av. José Peralta y Av. 12 de Abril Esq.

Telefax: 2887 261 / 2810 360 / Cel. 099368668

E-mail: notaria_9@etapanet.net / drupalaciosm@hotmail.com

**ESCRITURA No.
PROTOCOLIZACION DE CONCESION MINERA BIENVENIDA 101687**

A FAVOR DE: JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA

FECHA: 07 - 05 - 2010

CUANTÍA: INDETERMINADA

******* MF *******

E
S
P
A
C
I
O
* B
L
A
N
C
O

**ESCRITURA No.
PROTOCOLIZACION DE CONCESION MINERA BIENVENIDA 101687**

A FAVOR DE: JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA

FECHA: 07 - 05 - 2010

CUANTÍA: INDETERMINADA

******* MF *******

E
S
P
A
C
I
O
* B
L
A
N
C
O



GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPUBLICA DEL ECUADOR

OFICIO DE NOTIFICACION

Ministerio de
Recursos Naturales
No Renovables



OFICIO No. 093-MRNNR-SM-A-2010

Cuenca, 27 de abril del 2010

Señor

JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA

CONCESION MINERA: BIENVENIDA Código 101687

Casilla Judicial No. 382

De mi consideración:

El Ministerio de Recursos Naturales No Renovables, Subsecretaría de Minas, ha procedido a sustituir el título de **CONCESION PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION** del área denominada **BIENVENIDA código 101687** a favor de **JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA**; mismo que se adjunta al presente.

Conforme lo dispuesto en el Artículo 43 del Reglamento General de la Ley de Minería, el presente título de **CONCESION PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION**, debe ser protocolizado en cualquier Notaría pública del país e inscrito en el Registro Minero a cargo de la Agencia de Regulación y Control Minero del Azuay, dentro del término de treinta días.

Una vez cumplidos los trámites notariales y de inscripción, dentro del término de quince días contados a partir de la fecha de inscripción, el concesionario deberá remitir al Ministerio Sectorial dos copias del título de la concesión minera debidamente registrado.

Particular que comunico para fines legales pertinentes.

Atentamente,

Dra. **Fátima Ochoa Maldonado**
Delegado (a) de la Subsecretaría de Minas
MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.





**MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES
SUBSECRETARIA DE MINAS**

**SUSTITUCION DEL TITULO MINERO
CONCESION PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION**

“BIENVENIDA” CODIGO 101687

MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, SUBSECRETARÍA DE MINAS, CUENCA, 27 de Abril de 2010.-las 15H00.-**VISTOS:** La solicitud y más documentos presentados por **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO** (Cédula de Ciudadanía: **0100844356**), el **16 de Marzo de 2010** a las doce hora(s) veinte y uno minuto(s) , en la Agencia Desconcentrada de Regulación y Control Minero **AZUAY**, con el propósito de **SUSTITUIR** el Título de Concesión de Explotación de Materiales de Construcción del área denominada **“BIENVENIDA”** código **101687** por el título de **CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**.- Para resolver se considera: **PRIMERO.-** La Dirección Regional de Minería de **AZUAY**, otorgó a favor de **ALVAREZ MOLINA FREDY ORLANDO** el Título de Concesión de Explotación de Materiales de Construcción del área **“BIENVENIDA”**, código **101687**, protocolizado el **21 de Septiembre de 2001**, ante el Notario Primero del cantón Girón, e inscrito en el Registro de la Propiedad del Cantón **GIRON** , el **25 de Septiembre de 2001**. Para en lo posterior proceder con fecha 18 de mayo de 2005, el señor **FREDY ORLANDO ALVAREZ MOLINA** otorga cesión y transferencia de derechos mineros a favor de **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO** (Cédula de Ciudadanía: **0100844356**), protocolizado en la Notaría Novena del cantón Girón, inscrito en el Registro de Propiedad del cantón Girón el 19 de mayo del 2005.-**SEGUNDO.-** De los informes favorables, catastral, económico y de vigencia, se desprende que no existe impedimento alguno para sustituir el título minero.-**TERCERO.-** El formulario de actualización de información se ha presentado completo y en debida forma.- Con estos antecedentes el Ministerio de Recursos Naturales No Renovables en ejercicio de la competencia establecida en el Artículo 2 y en cumplimiento de la Disposición Transitoria Sexta del Reglamento General de la Ley de Minería.- **RESUELVE:** Sustituir el título de Concesión de Explotación de Materiales de Construcción del área **“BIENVENIDA”** código **101687** , ubicada en la parroquia(s) **ASUNCION**, cantón(es) **GIRON**, provincia(s) **A Z U A Y**, por el título de **CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**, al tenor de las siguientes disposiciones:



1.- **OTORGAMIENTO DEL DERECHO.-** El Estado Ecuatoriano, por intermedio del MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, SUBSECRETARÍA DE MINAS otorga a favor de **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO** (Cédula de Ciudadanía: **0100844356**) el presente **TÍTULO DE CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**, mediante el cual se confiere en legal y debida forma el derecho personal, para la exploración y explotación de las arcillas superficiales, arenas, rocas y demás materiales de empleo directo en la industria de la construcción, con excepción de los lechos de los ríos, lagos, playas de mar, y canteras que se regirán a las limitaciones establecidas en el reglamento general de esta ley, que también definirá cuales son los Materiales de Construcción y sus volúmenes de Explotación. En el marco del Art. 264 de la constitución vigente, cada Gobierno Municipal asumirá las competencias para regular, autorizar, y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, lagunas, playas de mar, y canteras, de acuerdo al reglamento especial que establecerá los requisitos, limitaciones y procedimientos para el efecto. El ejercicio de la competencia deberá ceñirse a los principios, derechos y obligaciones contempladas en las ordenanzas Municipales que se emitan al respecto. No establecerán condiciones y obligaciones distintas a las establecidas en la presenta ley y sus reglamentos, que puedan existir y obtenerse en el área denominada **“BIENVENIDA” código 101687;**

2.- **AREA, UBICACIÓN Y LÍMITES.-** El área materia de esta concesión se encuentra formada por **13,00** hectáreas mineras contiguas, ubicada en la parroquia(s) **ASUNCION**, cantón(es) **GIRON** , provincia(s) **A Z U A Y**. Las coordenadas U.T.M. del punto de partida y los demás vértices, referenciados al DATUM PSAD-56 y a la zona geográfica N° 17, así como las distancias de los lados del polígono que la delimitan son:

PUNTOS	X	Y	DISTANCIAS(metros)	Observaciones
P.P.	696.500	9.639.150	P.P. - 1	200,00
1	696.700	9.639.150	1 - 2	100,00
2	696.700	9.639.050	2 - 3	100,00
3	696.600	9.639.050	3 - 4	300,00
4	696.600	9.638.750	4 - 5	100,00
5	696.500	9.638.750	5 - 6	100,00
6	696.500	9.638.650	6 - 7	300,00
7	696.200	9.638.650	7 - 8	200,00
8	696.200	9.638.850	8 - 9	200,00
9	696.400	9.638.850	9 - 10	200,00

10	696.400	9.639.050	10 - 11	100,00
11	696.500	9.639.050	11 - P.P.	100,00

- 3.- **PLAZO DE LA CONCESION.-** El nuevo plazo de la concesión es de **21(AÑOS) 4 (MESES) 16 (DIAS)**, contados a partir de la fecha de inscripción en el Registro Minero correspondiente;
- 4.- **PAGO DE PATENTE, REGALÍAS Y OTRAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS.-** El titular minero durante la vigencia del presente título estará obligado(a) al pago de patentes de conservación, pago de regalías, y otras obligaciones tributarias en la forma y montos establecidos para el efecto en la Ley de Minería vigente, Reglamento General de la Ley de Minería y Reglamento del Régimen Especial de Pequeña Minería y Minería Artesanal respectivamente;
- 5.- **PRESENTACIÓN DE INFORMES.-** El titular minero deberá presentar los informes requeridos en la Ley de Minería y sus Reglamentos en las fechas establecidas y durante la vigencia de la concesión bajo prevenciones de Ley;
- 6.- **OBSERVANCIA DE NORMAS DE CARÁCTER SOCIAL Y AMBIENTAL.-** El titular minero está obligado a la estricta observancia de las normas de carácter ambiental y social, contempladas en la Ley de Minería, Ley de Gestión Ambiental, Reglamento General de la Ley de Minería, Reglamento Ambiental para Actividades Mineras en la República del Ecuador y demás normativa vigente;
- 7.- **SEGURIDAD E HIGIENE MINERA-INDUSTRIAL.-** El titular de la presente concesión está obligado a preservar la salud mental y física y la vida de su personal técnico y de sus trabajadores, aplicando las normas de seguridad e higiene minera - industrial, conforme lo dispuesto en el Art. 68 de la Ley de Minería vigente. En consecuencia el titular estará obligado a tener aprobado y en vigencia un Reglamento Interno de Salud Ocupacional y Seguridad Minera sujetándose a las disposiciones del Reglamento de Seguridad Minera y demás Reglamentos pertinentes que para el efecto dictaren las instituciones correspondientes;
- 8.- **AMPARO ADMINISTRATIVO.-** El Estado, a través de la Agencia Nacional de Regulación y Control Minero, otorgará Amparo Administrativo a los titulares de derechos mineros ante denuncias de



internación, despojo, invasión o cualquier otra forma de perturbación que impida o amenace el ejercicio de sus actividades mineras;

- 9.- **PROTECCION DE LA RIQUEZA ARQUEOLOGICA.**- El titular minero está obligado a cumplir con las disposiciones de la Ley de Patrimonio Cultural y a dar aviso inmediato al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, de cualquier vestigio o hallazgo arqueológico que descubriere dentro de los límites de su concesión;
- 10.- **EXTINCION DE LA CONCESION MINERA.**- Los derechos derivados del título de la presente concesión se extinguirán por las causales determinadas en la Ley de Minería y en su Reglamento General;
- 11.- **HITOS DEMARCATORIOS.** El titular minero tiene la obligación de conservar los hitos demarcatorios, bajo prevenciones de Ley;
- 12.- **CAPACITACION DE PERSONAL.**- El titular minero está obligado a mantener procesos y programas permanentes de entrenamiento y capacitación para su personal a todo nivel. Dichos programas deben ser comunicados periódicamente al MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES, SUBSECRETARÍA DE MINAS. Asimismo, en sus planes de operación y coordinación con la Agencia Desconcentrada de Regulación y control Minero, los concesionarios mineros acogerán en sus labores mineras a estudiantes de segundo y tercer nivel de educación para que realicen prácticas y pasantías en el campo de la minería y disciplinas afines, proporcionándoles las facilidades que fueren necesarias;
- 13.- **ACTOS NOTARIALES Y DE REGISTRO.**- Para la plena validez del presente Instrumento Publico, su titular está en la obligación de protocolizarlo en cualquiera de las Notarías existentes en el territorio nacional y a inscribirlo en el Registro Minero correspondiente, dentro del término de treinta días contados a partir de la fecha de su otorgamiento;
- 14.- **OBLIGACION DE ENTREGA DEL TITULO Y EFECTOS DE INVALIDEZ.**- El titular minero queda advertido de la obligación de entregar al MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES en la SUBSECRETARÍA DE MINAS designada para el efecto, en un término de quince días a partir de la fecha de su inscripción, un ejemplar del título de la concesión minera debidamente registrado. La falta de entrega determinará su invalidez conforme lo determina la Ley de Minería y su Reglamento General;

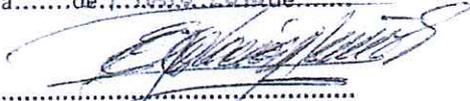
En todo aquello que no se hubiere establecido expresamente en el presente instrumento público, el titular minero se sujetará tanto a lo dispuesto en la Ley de Minería y sus Reglamentos, como a las demás disposiciones de la legislación positiva vigente, en todo lo que corresponda y no esté expresamente regulado por la citada Ley.- **NOTIFÍQUESE.**



Dra. **Tatiana Ochoa Maldonado**
Delegado(a) de la Subsecretaría de Minas
MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES



CERTIFICO: Que en 4 fs. y a petición de parte se protocoliza el documento anterior que se incorpora al correspondiente Registro
Cuenca, a 07 Mayo 2010 de



.....
Dr. Eduardo Palacios Muñoz
NOTARIO NOVENO



CERTIFICO: Que la copia que antecede en fojas es igual al original que se halla protocolizado en el archivo a mi cargo en esta fecha.
Cuenca, a 07 Mayo 2010 de



.....
Dr. Eduardo Palacios Muñoz
NOTARIO NOVENO





AGENCIA DESCONCENTRADA DE REGULACION Y CONTROL MINERO - CUENCA

REGISTRO MINERO

102.-RAZÓN DE INSCRIPCIÓN.- La Agencia Desconcentrada de Regulación y Control Minero Cuenca, de conformidad a lo que manifiesta la disposición transitoria tercera de la Ley de Minería y los respectivos Reglamentos; el día de hoy veinte y cinco de mayo de dos mil diez, en el Cantón Cuenca, Provincia del Azuay, a las 09H44, procedo a inscribir en el Libro de Repertorio del Registro Minero, la Escritura Pública de Protocolización de Sustitución del Título de Concesión para Materiales de Construcción del área denominada "BIENVENIDA" código 101687, otorgada por el Ministerio de Recursos Naturales No Renovables, Subsecretaría de Minas; a favor de **JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA**, inscrito, bajo el Número 076, del libro de Sustitución de Título de Concesión Minera, del Tomo III, Repertorio Nro. 102 del Registro Minero de la Agencia Desconcentrada de Regulación y Control Minero Cuenca.

Cuenca, 25 de Mayo de 2010

Dr. Omar Barea Macías

REGISTRADOR MINERO TRANSITORIO



Copia del certificado de intersección

ANEXO 3

Sr. PROPONENTE
JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA
En su despacho

**CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE), BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORA (BVP), PARA EL PROYECTO:
"CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DENOMINADA "BIENVENIDA" (CÓDIGO:101687), UBICADO EN LA/S
PROVINCIA/S DE (AZUAY)"**

1.-ANTECEDENTES

Con la finalidad de obtener el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP), el/la Sr. JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DENOMINADA "BIENVENIDA" (CÓDIGO:101687), ubicado en la/s provincia/s de (AZUAY).

2.-ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El señor/a proponente, remite la información del proyecto, obra o actividad en coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM: WGS-84 Zona 17 Sur, la misma que es sobrepuesta automáticamente por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con las coberturas geográficas oficiales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) del Ministerio del Ambiente.

Del análisis automático de la información a través del Sistema SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DENOMINADA "BIENVENIDA" (CÓDIGO:101687), ubicado en la/s provincia/s de (AZUAY), **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

3.-CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN AUTOMÁTICO

En base al Acuerdo Ministerial No. 389 del 08 de diciembre de 2014, en el cual se establece que el Director Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental suscribirá a Nivel Nacional los Certificados de Intersección.

4.-CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:

De la información remitida por, Sr. JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA como Proponente del proyecto, obra o actividad; y de acuerdo al Catálogo de Proyectos, Obras o Actividades emitido mediante acuerdo Ministerial No. 061 del 04 de mayo del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del lunes 04 de mayo del 2015, se determina:

21.02.08.01 EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (ÁRIDOS Y PÉTREOS), corresponde a: **LICENCIA AMBIENTAL**.

5.-CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2017-319123

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en GAD MUNICIPAL GIRON, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia

Atentamente,



INGENIERA AMBIENTAL VIELKA CRISTINA ALTUNA ALVAREZ
DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ENCARGADO

Yo, JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA con cédula de identidad 0100844356, declaro bajo juramento que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 255 del Código Orgánico Integral Penal, que señala: Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Atentamente,



JAIME ANTONIO CASTRO PIEDRA
0100844356

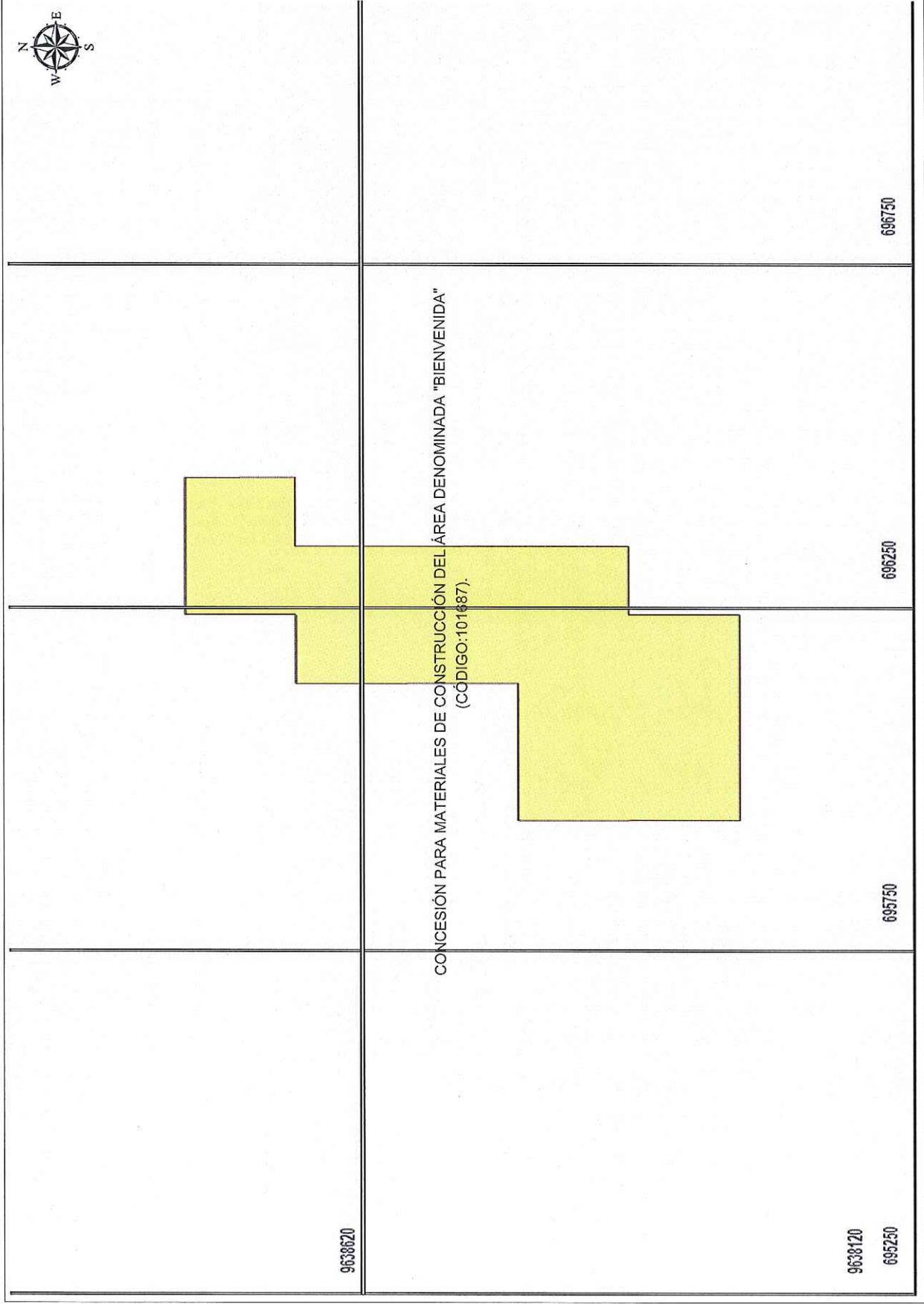


EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DENOMINADA "BIENVENIDA" (CÓDIGO:101687).



Ministerio
del Ambiente



CROQUIS DE UBICACIÓN



LEYENDA TEMÁTICA

- Bosques protectores
- Zonas intangibles
- Parque Nacional
- Refugio de Vida Silvestre
- Reserva Biológica
- Reserva Ecológica
- Reserva Celobranica
- Reserva Marina
- Reserva de Producción de Fauna SNAP
- Zona Amortiguamiento Yasuni
- Patrimonio Forestal del Estado
- Subsistema Autónomo Descentralizado
- Quebradas Vivas
- Ramsar area
- CONCESIÓN PARA MATERIALES DE CON

DATUM:
Proyección Universal Transversa
de Mercator
WGS-84 Zona 17 Sur

ESCALA:
1:5000

DIRECCIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN
DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
El proyecto:
No intersecciona con Bosques protectores.
No está dentro de Zonas Intangibles.
No intersecciona con SNAP.
No está dentro de Zona Amortiguamiento Yasuni.
No intersecciona con Patrimonio Forestal del Estado.
No intersecciona con Quebradas Vivas.
No intersecciona con Subsistema Autónomo Descentralizado.
NO INTERSECCIONA CON OTRAS VIGENCIAS DE CONCESIÓN AMBIENTAL. A VERIFICACION DE CAMPO con Ramсар punto.

FUENTE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA
CORPORACIÓN INECEL
Cuenta Topográfica Instituto Geográfico Militar (C.M. Escala 1:50.000)
Sistema Nacional de Aves Protegidas, Bosques Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, MINISTERIO DEL AMBIENTE

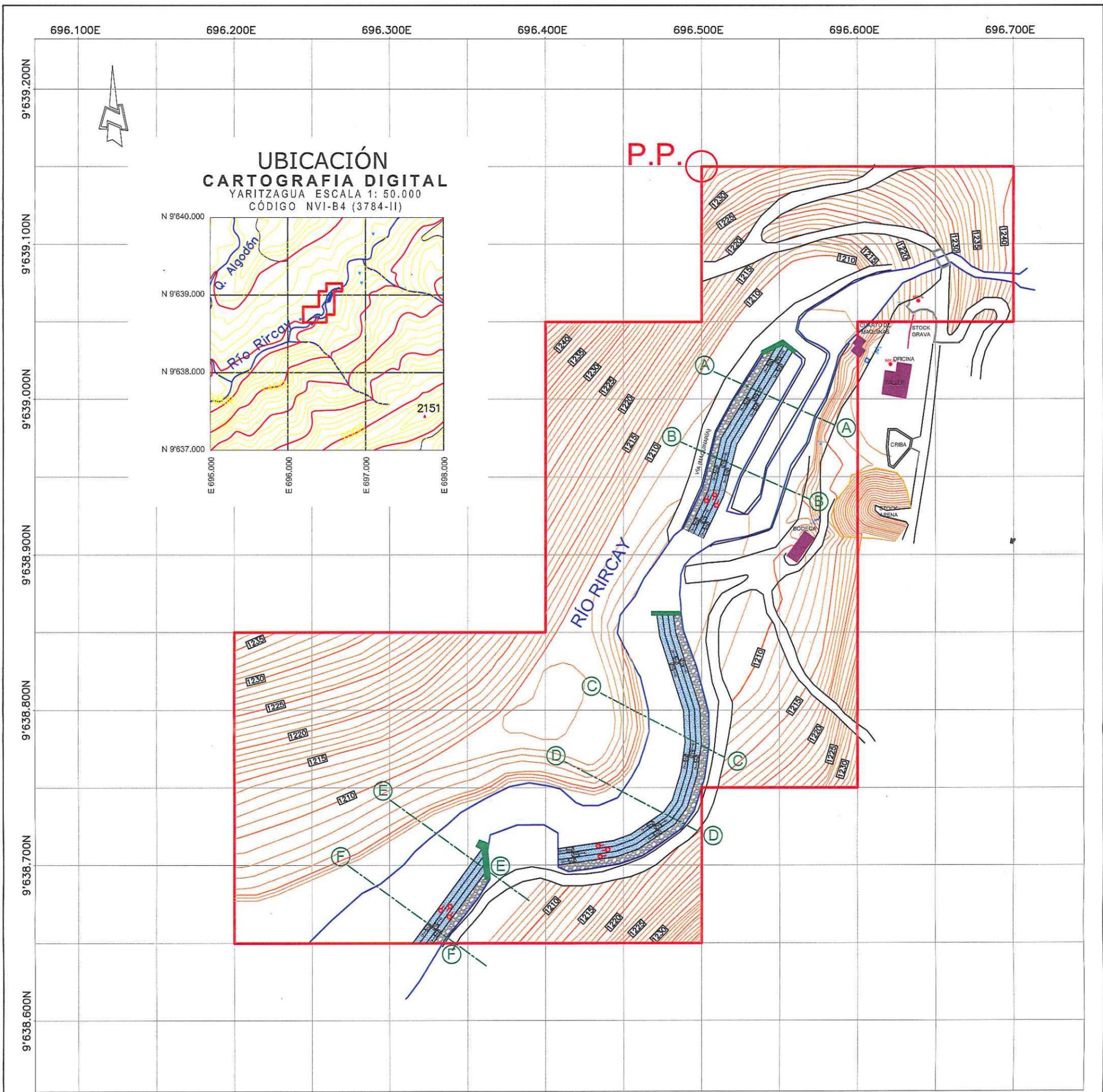
Generado por: S.U.I.A.
Fecha Elaboración: Mi., 6 septiembre 2017



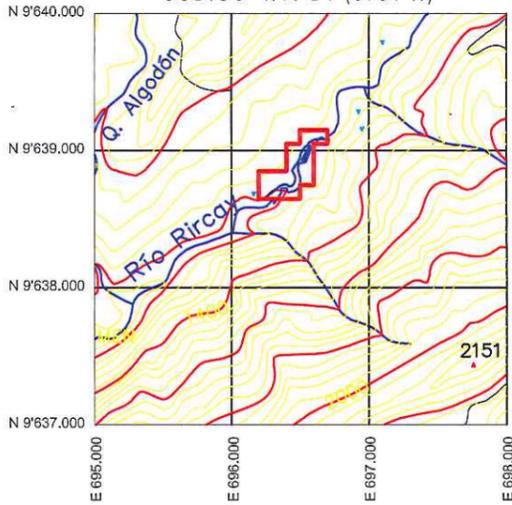
9638620
9638120
695750
695250

**Copia de ubicación
de la concesión
minera**

ANEXO 4



**UBICACIÓN
CARTOGRAFIA DIGITAL**
YARITZAGUA ESCALA 1: 50.000
CÓDIGO NVI-B4 (3784-II)



CUADRO DE COORDENADAS
DATUM UTM PSAD56
ZONA 17 SUR

ÁREA MINERA "BIENVENIDA" (13 HA)				
COORDENADAS UTM PSAD 56			DISTANCIA (m)	
PUNTO	X	Y		
P.P.	696.500,00	9'639.150,00	P.P. - 1	200
1	696.700,00	9'639.150,00	1 - 2	100
2	696.700,00	9'639.050,00	2 - 3	100
3	696.600,00	9'639.050,00	3 - 4	300
4	696.600,00	9'638.750,00	4 - 5	100
5	696.500,00	9'638.750,00	5 - 6	100
6	696.500,00	9'638.650,00	6 - 7	300
7	696.200,00	9'638.650,00	7 - 8	200
8	696.200,00	9'638.850,00	8 - 9	200
9	696.400,00	9'638.850,00	9 - 10	200
10	696.400,00	9'639.050,00	10 - 11	100
11	696.500,00	9'639.050,00	11 - P.P.	100

SIMBOLOGÍA

	Curvas de nivel
	Área Minera "Bienvenida"
	Río Rircay
	Infraestructura
	Vías
	Eje de Corte
	Hito
	Poste



Área Minera: "BIENVENIDA" Código 101687		ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EX - POST	
UBICACIÓN: PROVINCIA: Azuay CANTÓN: Girón PARROQUIA: Asunción AREA: 13 Ha.		LEVANTAMIENTO: Ing. David Cárdenas Ortega. DIBUJO: Ing. David Cárdenas Ortega. ESCALA: 1: 2.500 CONCESIONARIO: Sr. Jaime Antonio Castro Piedra.	
CONTIENE: -LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO -UBICACIÓN DE CORTES PARA PERFILES Y DISEÑO DE EXPLOTACIÓN		LAMINA: 1 de 4	

**Copia aprobación de
TDR's para la
elaboración del EIA
Ex Post del área
minera**

ANEXO 5

Girón, 16 de noviembre de 2018

Sr.

José Miguel Uzhca Guamán

ALCALDE DE GIRÓN

En su despacho.-

De mis especiales consideraciones:

Adjunto a la presente comunicación encontrara usted el original y versión magnética de os Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental Ex Post para la fase de explotación de materiales de construcción áridos y pétreos de la concesión minera "Bienvenida" Código 101687.

Documento que presentamos para cumplir con la normatividad vigente y poder continuar el proceso de licenciamiento ambiental que se mantiene en el SUIA.

Con sentimientos de consideración y estima,

Atentamente,



Sr. Jaime Antonio Castro
CONCESIONARIO MINERO

Adjunto TDRs estudio de impacto ambiental Ex Post para la fase de explotación de materiales de construcción áridos y pétreos de la concesión minera "Bienvenida" Código 101687.
Cd

Girón
G-D MUNICIPAL

RECEPCIÓN DE
DOCUMENTOS

Girón 16 de 11 de 2018
15h 37


FIRMA RECEPCION

Sr. Jaime Antonio Castro
Santa María s/n y Av. Don Bosco (Cuenca)
072814630
canteracyt@hotmail.com

RESOLUCIÓN Nº 114-GADMG-A-MINERÍA-2019

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE APROBACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EX POST DEL ÁREA MINERA "BIENVENIDA" CÓDIGO 101687

JOSÉ MIGUEL UZHCA GUAMÁN

ALCALDE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GIRÓN

CONSIDERANDO:

QUE, la Constitución en su artículo 264 en su numeral 12, establece que "Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley: "...12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras....".

QUE, el Art. 55, literal l) del COOTAD dice: "**Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.-** Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;...

l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;...".

QUE, el Art. 141 del COOTAD establece: **Art. 141.- Ejercicio de la competencia de explotación de materiales de construcción.-** De conformidad con lo dispuesto en la Constitución y la ley, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras de su circunscripción. Para el ejercicio de esta competencia dichos gobiernos deberán observar las limitaciones y procedimientos a seguir de conformidad con las leyes correspondientes.

De igual manera, en lo relativo a la explotación de estos materiales en los lechos de ríos, lagos y playas de mar, los gobiernos responsables deberán observar las regulaciones y especificaciones técnicas contempladas en la ley. Establecerán y recaudarán la regalía que corresponda.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales deberán autorizar el acceso sin costo al aprovechamiento de los materiales pétreos necesarios para la obra pública de las instituciones del sector público y de los gobiernos autónomos descentralizados, de acuerdo a los planes de

ordenamiento territorial, estudios ambientales y de explotación de los recursos aprobados según ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales en ejercicio de su capacidad normativa, deberán expedir ordenanzas en las que se contemplará de manera obligatoria la consulta previa y vigilancia ciudadana; remediación de los impactos ambientales, sociales y en la infraestructura vial, provocados por la actividad de explotación de áridos y pétreos; e implementarán mecanismos para su cumplimiento en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, las organizaciones comunitarias y la ciudadanía”.

QUE, el Art. 44 del reglamento a la Ley de Minería establece: “**Art. 44.- Competencia de los gobiernos municipales.-** Los gobiernos municipales son competentes para autorizar, regular y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, lagunas, playas de mar y canteras, en concordancia con los procedimientos, requisitos y limitaciones que para el efecto se establezca en el reglamento especial dictado por el Ejecutivo.

Para el otorgamiento de concesiones de materiales de construcción, los peticionarios estarán sujetos al cumplimiento de los actos administrativos previos determinados en el artículo 26 de la Ley de Minería y en el presente Reglamento General, así como a los requerimientos, especificaciones técnicas y demás requisitos que se establecieron en las respectivas ordenanzas de los gobiernos municipales para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos y su manejo ambiental, así como también para controlar el manejo de transporte y movilización de dichos materiales.

La caducidad y nulidad de las concesiones de materiales de construcción está sujeta a las causales determinadas en la Ley.”.

QUE, el Art. 612 del Código Civil Ecuatoriano prescribe: “Art. 612.- Los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales, así como los lagos naturales, son bienes nacionales de uso público.

También son bienes nacionales de uso público las vertientes que nacen y mueren dentro de una misma heredad.

No hay ni se reconoce derechos de dominio adquiridos sobre ellas y los preexistentes solo se limitan a su uso en cuanto sea eficiente y de acuerdo con la Ley de Aguas.

En cuanto a la extensión del dominio de las riberas de dichos ríos, aguas y lagos, se estará a lo que dispongan las leyes especiales.

Para los efectos determinados en el segundo inciso de este artículo, se entenderá que mueren en una heredad, no solo las aguas que no salen de la misma, sino aquellas que, dentro de la heredad, desembocan en otra corriente de agua, a la cual quedan incorporadas.

QUE, mediante resolución No. 0004-CNC-2014, el Concejo Nacional *fe*

Competencias expide la "Regulación para el ejercicio de la competencia para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras, a favor de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales."

QUE, el numeral 4 del Artículo 13 de la "Ordenanza para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentran en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras existentes en la jurisdicción del Cantón Girón" prescribe: "Art. 13.- Competencia de Regulación en el marco de la competencia para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentran en los lechos de los ríos, lagos, playa de mar y canteras, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, las siguientes actividades:...

4. Seguimiento del cumplimiento de las normas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, remediar y compensar los efectos de las actividades mineras en el ámbito de su competencia..."

QUE, mediante memorando 081-UGA-YVS-2018, de fecha 3 de noviembre de 2018, la Ing. Yasmín Valdez Serpa, Coordinadora de la Unidad de Gestión Ambiental, remite un informe de revisión de los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental Ex Post del área minera "Bienvenida" código 101687, concluyendo que los términos de referencia presentados por el representante legal de la minera "Bienvenida", Señor Jaime Antonio Castro "CUMPLE CON LA NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE PARA EL EFECTO" recomendando que se emita resolución de aprobación de los términos de referencia con las observaciones vinculantes emitidas y a ser cumplidas en la entrega del estudio de impacto ambiental Ex Post, área minera "Bienvenida" código 101687. Solicitando se remita un ejemplar de la resolución de aprobación para que la misma sea cargada al SUIA y dar continuidad al proceso de licenciamiento ambiental.

En uso de las atribuciones ejecutivas que le confiere la ley:

RESUELVE:

Art. 1.- Aprobar los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental Ex post del área minera "Bienvenida" código 101687, presentados por el representante legal de la minera "Bienvenida", Señor Jaime Antonio Castro, de conformidad a los términos de referencia expuestas y que forman parte de la presente resolución.

Art. 2.- Dispone se remita a través de Secretaría un ejemplar de la presente

resolución de aprobación a la Unidad de Gestión Ambiental, para que la misma sea cargada al SUIA y dar continuidad al proceso de licenciamiento ambiental.

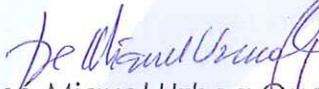
Art. 3.- Disponer a Secretaría General del GADMG, notificar con la presente resolución al representante legal de la minera "Bienvenida", Señor Jaime Antonio Castro.

Art. 5.- Por medio de Secretaría General, fórmese el expediente respectivo en el que se incluirán todos los informes y más documentos entre otros, debiendo estar debidamente foliados y rubricados.

Art. 6.- La presente Resolución entrará a regir desde la fecha de su suscripción.

Dado y firmado en la ciudad de Girón, a los 28 días del mes de marzo del 2019.

Atentamente


José Miguel Uzhca Guadín
ALCALDE DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN GIRÓN



**Copia registro del
consultor**

ANEXO 6

SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL

COMITÉ DE CALIFICACIÓN Y REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN

CONSULTOR INDIVIDUAL

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores Ambientales, constante en el Acuerdo Ministerial No. 075, publicado en el Registro Oficial No. 809 de fecha 01 de agosto de 2016, Certifico que:

ESPEJO JARAMILLO LUIS MARCELO

Ha sido inscrito en el Registro de Consultores Ambientales con el Número MAAE-SUIA-0591-CI, que le otorga el Comité Calificación y Registro de Consultores Ambientales de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente y Agua, lo que le faculta para realizar estudios ambientales.

Este Certificado tiene una validez de (2) años, a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado o revocado de acuerdo a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Quito, a 5 de noviembre de 2020

Mgs. Oscar Arnaldo Zapata Olmedo
PRESIDENTE DEL COMITÉ PARA LA CALIFICACIÓN DE CONSULTORES AMBIENTALES

Firmado Electrónicamente

OSCAR ARNALDO ZAPATA OLMEDO

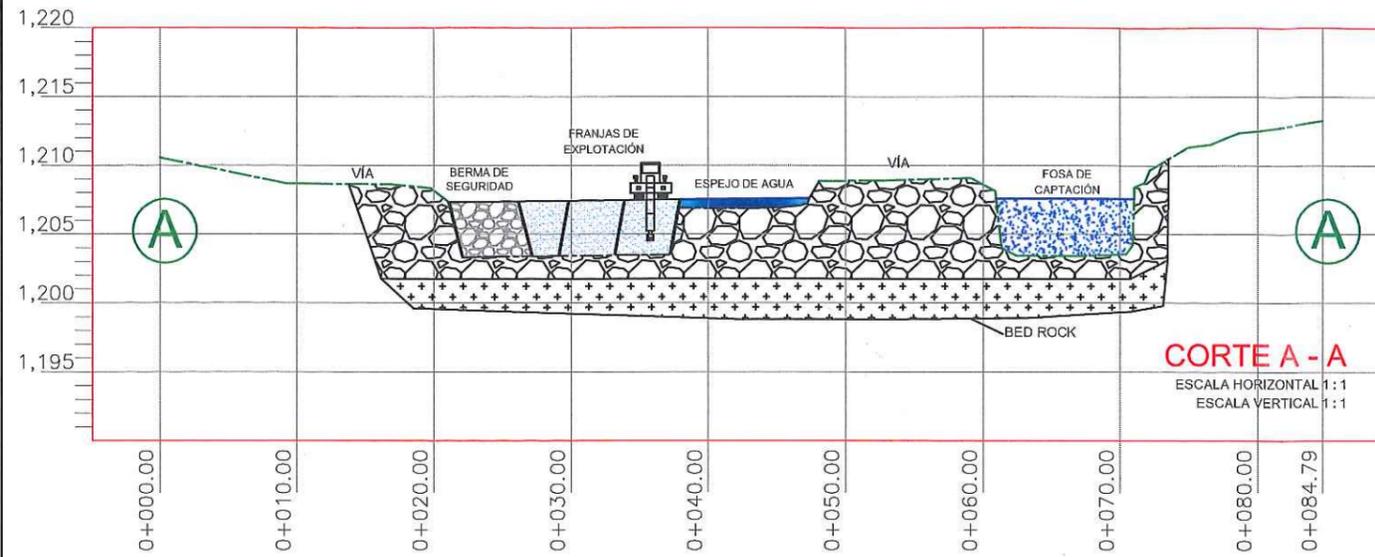
Anexo 2. Documentos de soporte del EIA Ex Post concesión minera Bienvenida

- No. 1. Diseño de explotación.
- No. 2. Copia mediciones de ruido.
- No. 3. Resultados de los monitoreos de las aguas.
- No. 4. Resultados de los monitoreos de los suelos
- No. 5. Acta de entrega recepción, clave de manifiesto, certificado de disposición final de desechos peligrosos.
- No. 6. Justificación de la no obtención del certificado de depósito de especímenes
- No. 7. Justificación de la no realización del inventario forestal
- No. 8. Plantillas sobre el medio físico: clima, hidrología, suelo, radiaciones, sitios contaminados.
- No. 9. Plantillas sobre el medio físico: monitoreos
- No. 10. Plantillas sobre el medio biótico: flora
- No. 11. Plantillas sobre el medio biótico: fauna
- No. 12. Plantillas sobre el medio biótico: fauna (macroinvertebrados)
- No. 13. Registros de entrega de EPP
- No. 14. Consolidado del IESS
- No. 15. Copia plan de emergencia
- No. 16. Copia del reglamento interno de trabajo
- No. 17. Copia del manual de procedimientos
- No. 18. Mapas temáticos

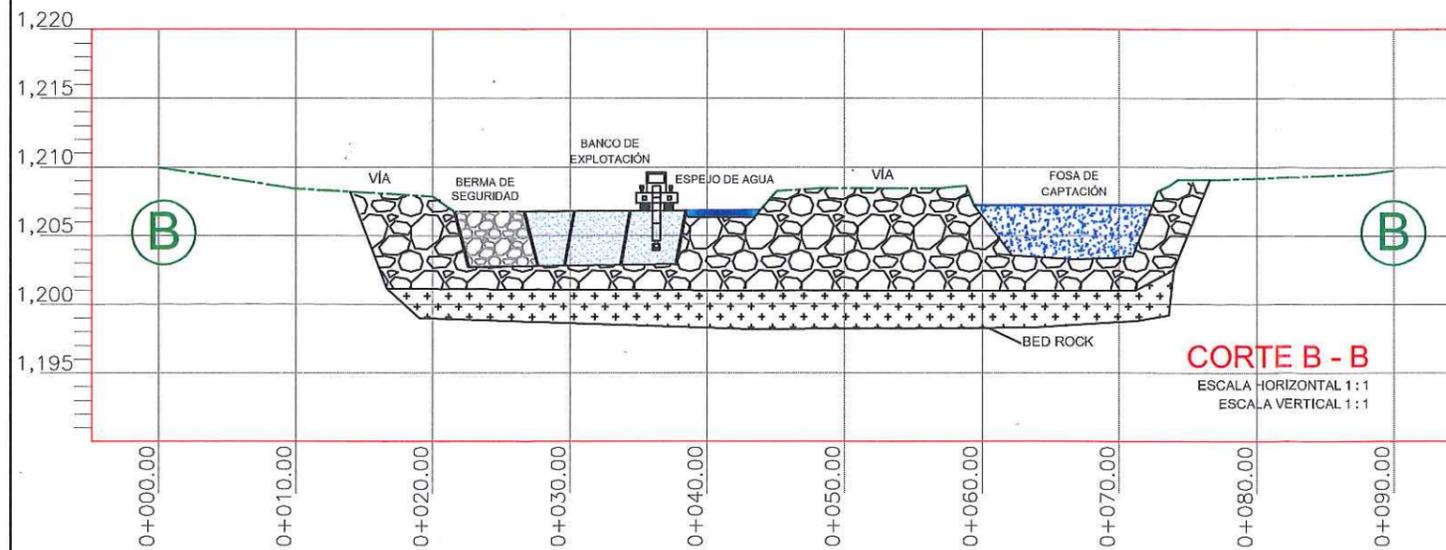
Diseño de explotación

ANEXO 1

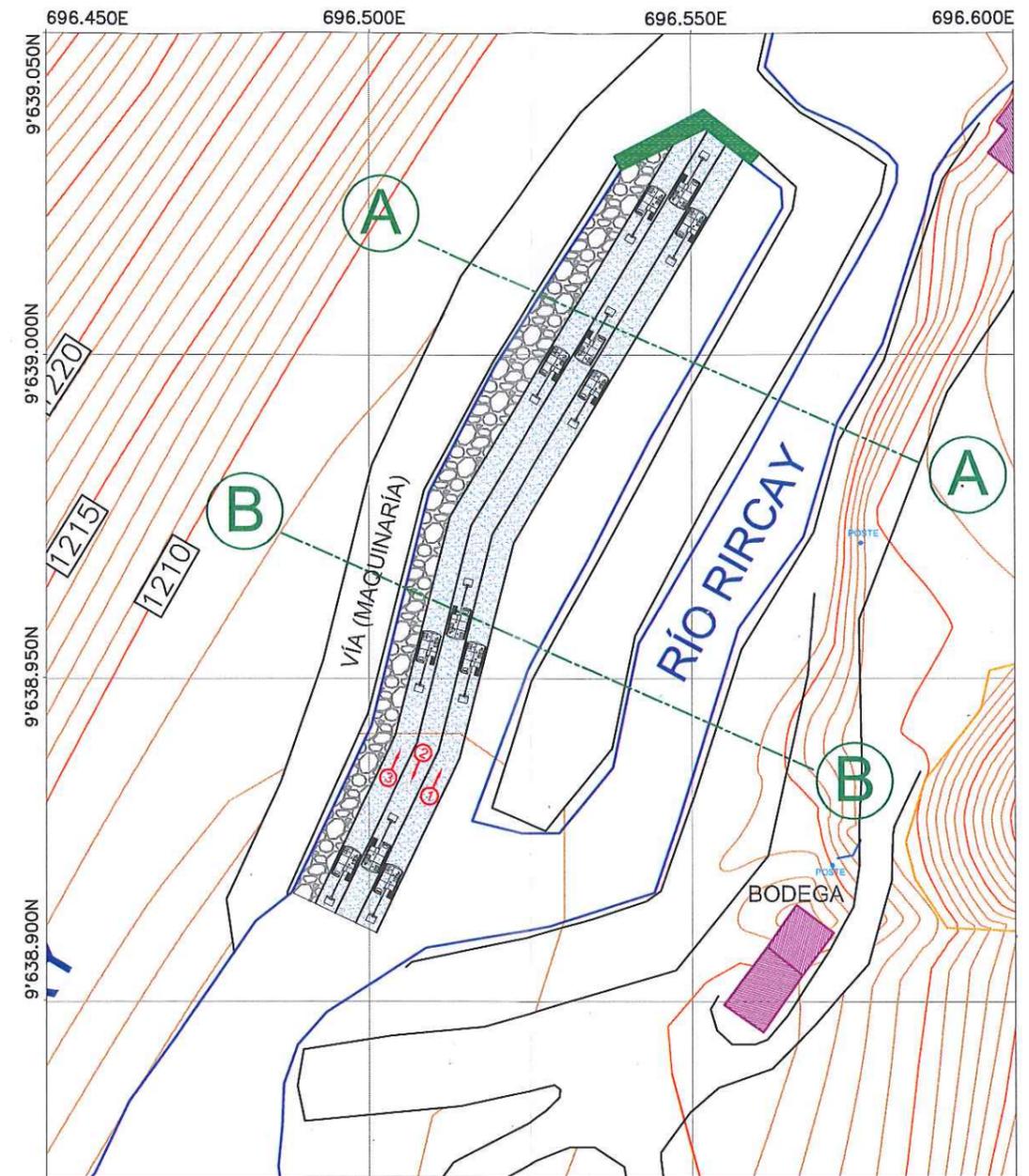
DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE A - A) (Escala.- 1 : 500)



DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE B - B) (Escala.- 1 : 500)

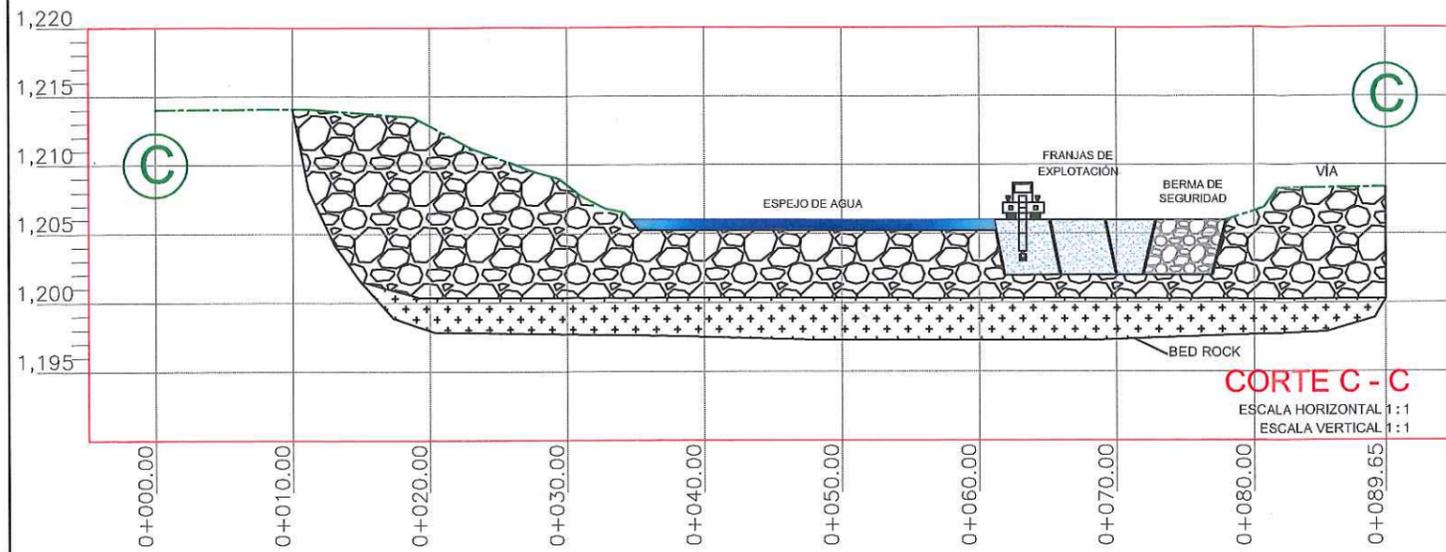


FRENTE DE EXPLOTACIÓN (1) (Escala.- 1 : 1.000)

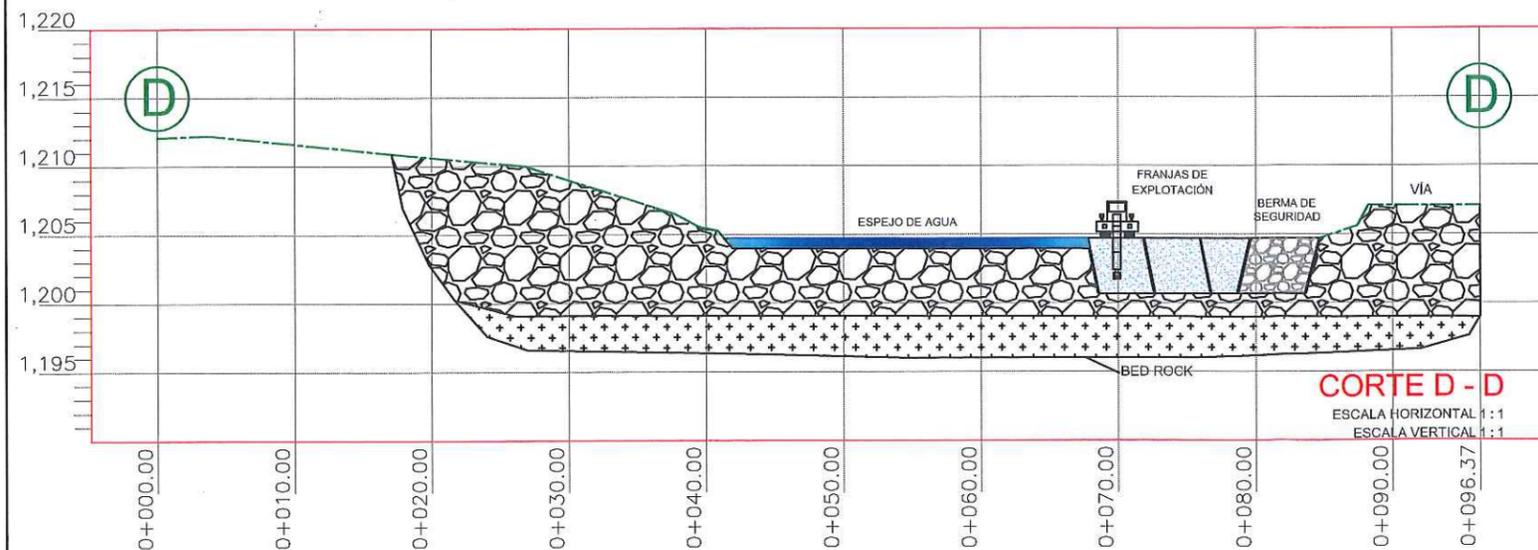


<p>Área Minera: "BIENVENIDA" Código 101687</p>		<p>ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EX - POST</p>	
<p>UBICACIÓN: PROVINCIA: Azuay CANTÓN: Girón PARROQUIA: Asunción AREA: 13 Ha.</p>		<p>LEVANTAMIENTO: Ing. David Cárdenas Ortega. DIBUJO: Ing. David Cárdenas Ortega. ESCALA: Las Indicadas</p>	
		<p>CONCESIONARIO: Sr. Jaime Antonio Castro Piedra.</p>	
<p>CONTIENE: - UBICACIÓN DEL FRENTE DE EXPLOTACIÓN 1 - PERFILES Y DISEÑO DE EXPLOTACIÓN</p>		<p>LAMINA: 2 de 4</p>	

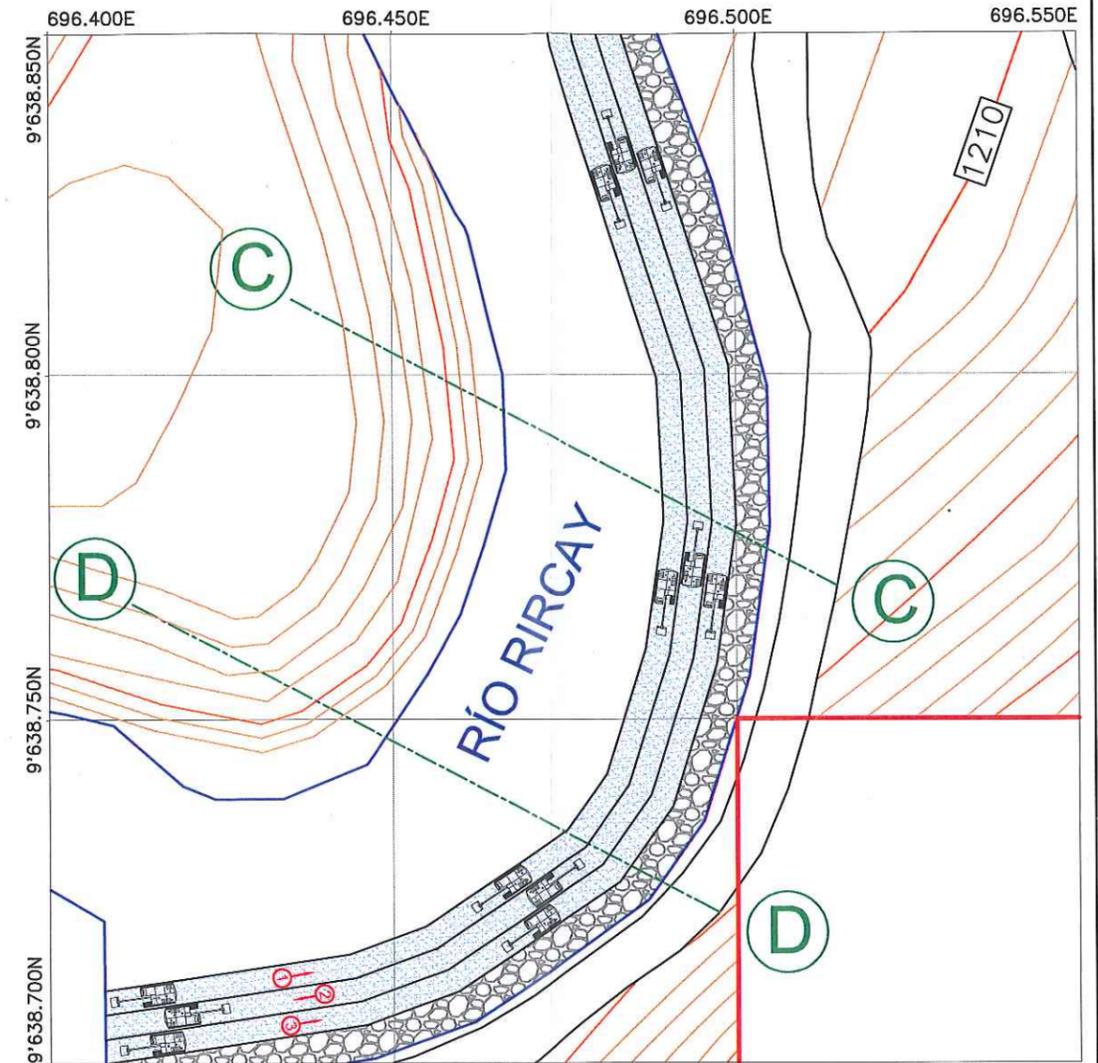
DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE C - C) (Escala.- 1 : 500)



DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE D - D) (Escala.- 1 : 500)

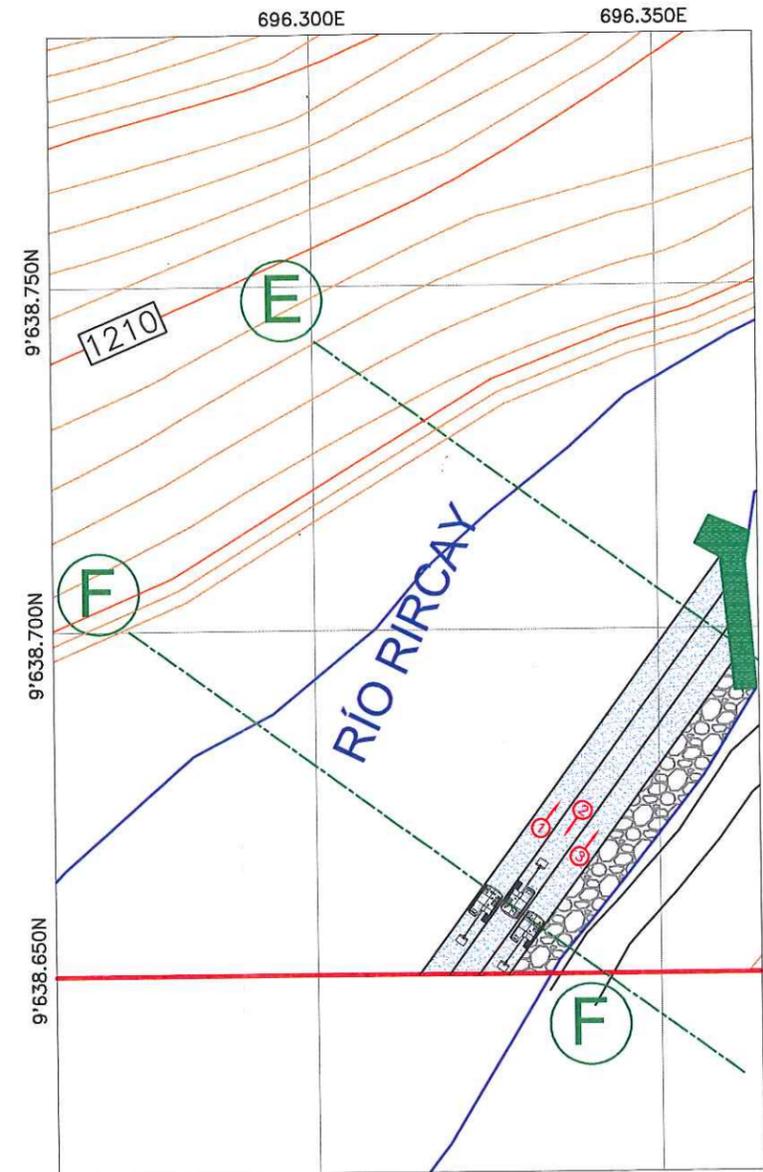


FRENTE DE EXPLOTACIÓN (2) (Escala.- 1 : 1.000)

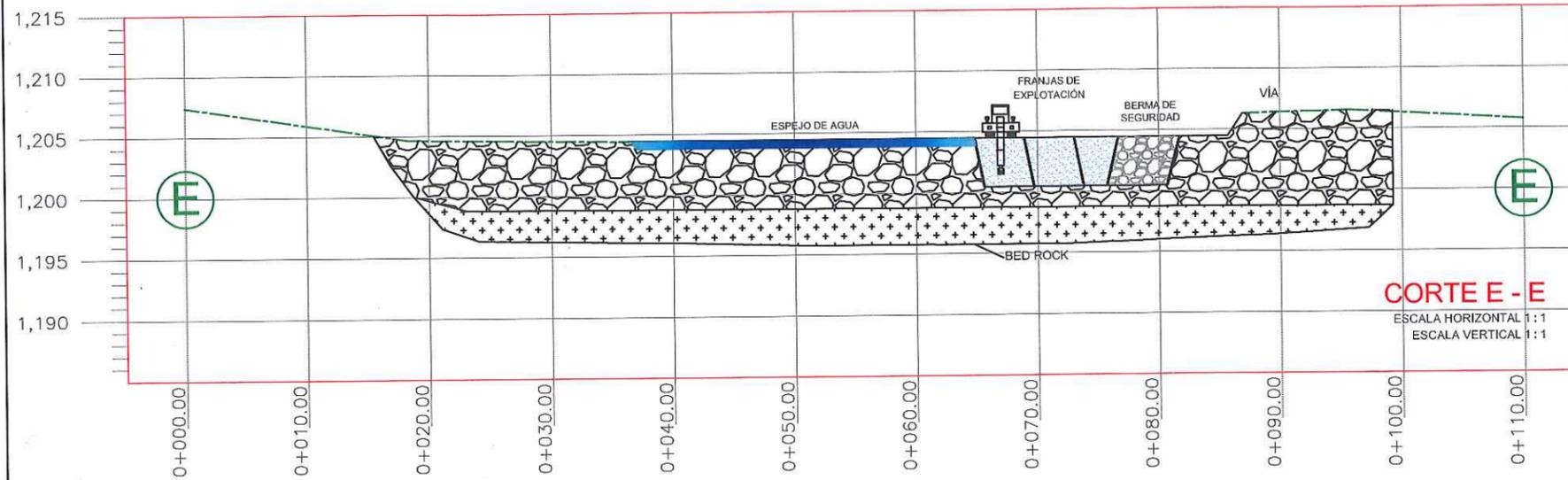


Área Minera: "BIENVENIDA" Código 101687		ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EX - POST	
UBICACIÓN: PROVINCIA: Azuay CANTÓN: Girón PARROQUIA: Asunción AREA: 13 Ha.		LEVANTAMIENTO: Ing. David Cárdenas Ortega. DIBUJO: Ing. David Cárdenas Ortega. ESCALA: Las Indicadas	
CONTIENE: - UBICACIÓN DEL FRENTE DE EXPLOTACIÓN 2 - PERFILES Y DISEÑO DE EXPLOTACIÓN		CONCESIONARIO: Sr. Jaime Antonio Castro Piedra.	
		LAMINA: 3 de 4	

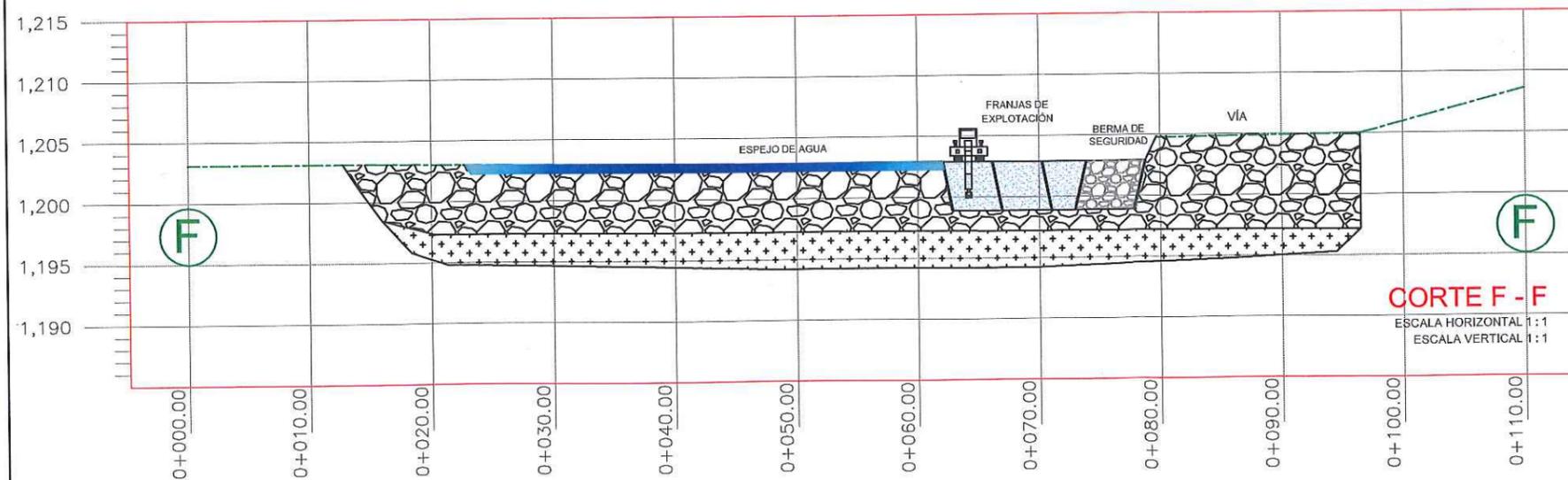
FRENTE DE EXPLOTACIÓN (3)
(Escala.- 1:1.000)



DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE E - E) (Escala.- 1:500)



DISEÑO DE EXPLOTACIÓN (CORTE F - F) (Escala.- 1:500)



<p>Área Minera: "BIENVENIDA" Código 101687</p>	<p>ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EX - POST</p>
<p>UBICACIÓN: PROVINCIA: Azuay CANTÓN: Girón PARROQUIA: Asunción AREA: 13 Ha.</p>	<p>LEVANTAMIENTO: Ing. David Cárdenas Ortega. DIBUJO: Ing. David Cárdenas Ortega. ESCALA: Las Indicadas CONCESIONARIO: Sr. Jaime Antonio Castro Piedra.</p>
<p>CONTIENE: - UBICACIÓN DEL FRENTE DE EXPLOTACIÓN 3 - PERFILES Y DISEÑO DE EXPLOTACIÓN</p>	<p>LAMINA: 4 de 4</p>

Copia mediciones de ruido

ANEXO 2



INFORME DE EVALUACION
MONITOREO RUIDO AMBIENTAL – CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO

Realizado por: Carlos Aguilar – Departamento Ambiental.

Revisado por: Ing. Leysi Jiménez – Jefe de Departamento.

Ing. Leysi Jiménez
JEFE DE DEPARTAMENTO
QUITO – ECUADOR
MAYO 2021

INDICE

1.	Información General.....	3
2.	De la FFR bajo evaluación	3
3.	De los ruidos específicos y residuales.....	4
4.	Impresiones subjetivas.	5
5.	De los puntos de medición	5
6.	De las mediciones – Diurno	7
7.	Justificación de los métodos usados.....	7
8.	De las condiciones meteorológicas.....	8
9.	Equipos.....	9
10.	Rango de validación del parámetro de Ruido Ambiental.	9
11.	ANEXOS	10
11.1	<i>Del personal que realiza la evaluación.....</i>	10
11.2	<i>De los instrumentos de medición</i>	13
11.2.1	<i>Certificado de calibración del sonómetro CIRRUS.</i>	13
11.2.2	<i>Certificado de calibración del calibrador CIRRUS.....</i>	15
11.3	<i>Archivo fotográfico.</i>	16
11.4	<i>Normativa Legal.....</i>	18
11.2	<i>Informe de resultados</i>	19

1. Información General

Identificación de la fuente fija.

Nombre: CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO
 Responsable: CASTRO JUAN ANOTNIO
 Proyecto: CONCESIÓN MINERA
 Dirección: VIA A PICHANILLAS KM 4 PARROQUIA
 ASUNCIÓN CANTON GIRON

2. De la FFR bajo evaluación

2.1 La FFR a ser evaluada.

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA es una empresa que se dedica a la extracción de materiales pétreos tales como: piedra, arena etcétera.

2.2 PCA cercanos a la FFR.

Los puntos Críticos de afectación se detallan en la siguiente tabla. El punto de monitoreo es el indicado por el cliente, que fue señalado por la entidad de seguimiento.

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA		
TIPO DE MONITOREO	PUNTO DE MONITOREO	Puntos Críticos de Afectación PCA
Ruido Ambiental	P1 Zona de extracción	Flora y Fauna
Ruido Ambiental	P2 Bomba de succión	Flora y Fauna
Ruido Ambiental	P3 Criba	Flora, Fauna, Oficina y Taller

2.3 Puntos donde la FFR emite los NPS más altos.

Los puntos donde la FFR emite los NPS más Altos en la siguiente tabla

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA		
TIPO DE MONITOREO	PUNTO DE MONITOREO	NPS más Altos
Ruido Ambiental	P1 Zona de extracción	Zona de extracción de materiales
Ruido Ambiental	P2 Bomba de succión	Estación de Bombeo
Ruido Ambiental	P3 Criba	Área de cribado del material

3. De los ruidos específicos y residuales

3.1 Descripción detallada de los ruidos específicos evaluados.

<i>Punto de medición</i>	<i>Lugar</i>	<i>Equipos que funcionan</i>	<i>Horario de funcionamiento</i>
P1	Zona de extracción	Maquinaria Retroexcavadora, Cargadora frontal	Funcionan en el siguiente horario de Lunes a Viernes de 8:00 a 17:00
P2	Bomba de succión	Equipo de Bombeo, electro sumergible	
P3	Criba	Volquetas, Cargadora frontal	

3.2 Descripción del ruido residual y Fuentes que contribuyen al ruido residual.

El ruido residual es el provocado por la flora y fauna propia de la zona, adicional el paso de un río, que atraviesa la propiedad.

4. Impresiones subjetivas.

Existe el paso de un río el mismo que atraviesa la propiedad y los puntos de influencia. A pesar de encontrarnos en campo abierto, los ruidos emitidos por las fuentes son perceptibles.

5. De los puntos de medición

5.1 Ubicación en un mapa o croquis de los puntos de medición.

Los puntos de monitoreo se detallan en la siguiente Tabla y la ubicación de los mismos se muestran en la Fig 1.1, junto a los puntos de mayor emisión de ruido de la planta.

Coordenadas del punto de monitoreo de ruido.

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESION MINERA			
TIPO DE MONITOREO	PUNTO DE MONITOREO	COORDENADAS - UTM WGS84	
Ruido Ambiental	P1 Zona de extracción	17M	X 0696332
			Y 9638659
Ruido Ambiental	P2 Bomba de succión	17M	X 0696358
			Y 9638670
Ruido Ambiental	P3 Criba	17M	X 0696354
			Y 9638639



Fig 1.1

5.2 Distancia horizontal y vertical con respecto a la fuente.

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESION MINERA		
	Fuente Fija de Ruido	
PUNTO DE MONITOREO	Distancia Horizontal (m)	Distancia vertical (m)
P1 Zona de extracción	18.0	1.5
P2 Bomba de succión	12.0	1.5
P3 Criba	50.0	1.5

5.3 Superficies cercanas reflectoras de sonido, exceptuando el suelo.

No existen superficies reflectoras en todos los puntos.

6. De las mediciones – Diurnas

El informe de las mediciones de ruido ambiental diurno se pueden observar en el ANEXO 11.5.

7. Justificación de los métodos usados

Se realizó 5 mediciones de 15 segundos, ya que las condiciones en el sector favorecían para aplicar esta metodología.

8. De las condiciones meteorológicas

Diurno

Lugar de medición	Referencia	Fecha	Hora	Condiciones										
				H.R	T	Viento máx	Viento prom	Direcc. Viento	Recubrim.	Condic. Del terreno	Presión atm (hpa)	hf (m)	hm (m)	Nubosidad
				(%)	(°C)	(m/s)	(m/s)							
Punto 1:	Zona de extracción	27/05/2021	12:01	49.9	27.2	2.3	2.2	092 WNW	Tierra	REGULAR	879.5	1.5	1.5	2/8
Punto 2:	Bomba de succión	27/05/2021	12:24	53.2	28.2	2.2	1.7	268 ESE	Concreto	REGULAR	878.6	1.5	1.5	2/8
Punto 3:	Criba	27/05/2021	12:36	54.8	26.0	2.6	2.0	298 SSE	Tierra	REGULAR	878.7	1.5	1.5	2/8

Donde:

H.R: Humedad relativa

T: temperatura

hf: altura de la fuente

hm: altura del sonómetro

N.A. No aplica

9. Equipos

EQUIPO	PARÁMETRO A MEDIR
Sonómetro CIRRUS Research plc Integrador, Modelo CR-162C EICP-15-Sm-00	Ruido-Nivel de Presión Sonora Equivalente Leq (dB A)
Estación meteorológica <i>KESTREL 4500NV</i>	Humedad, Temperatura, Velocidad del viento
Calibrador Acústico CIRRUS, modelo CR-162 EICP-23-Ac-00	Calibración del nivel de presión sonora del sonómetro
Sistema de Posicionamiento Global (GPS) etrex Garmin	Coordenadas

10. Rango de validación del parámetro de Ruido Ambiental.

CATEGORIA: 1 Ensayos in-situ

CAMPO DE ENSAYO: Acústica ambiental

Producto o Material a Ensayar	Ensayos, técnica y rangos	Ensayo
Ruido Ambiental	Ruido, Nivel de presión sonora. 37.5 – 135 dB	PEE/LASA/FQ/32 Método de referencia ISO 1996 parte 1.2003-parte 2 2007

Informe técnico: N° OAE IT DL 14-040

11. ANEXOS

11.1 Del personal que realiza la evaluación

Documento/s que certifiquen y/o avalen que el personal está capacitado para realizar las mediciones.



R.PG.LASA.01.06-02

PLAN DE ACTIVIDADES, CALIFICACIONES Y AUTORIZACIONES

Fecha de emisión: 12/12/2019

Departamento: MONITOREO AMBIENTAL
 Fecha de planificación y comunicación: 02/01/2020
 Fecha de cierre: 10/06/2020

EVALUADO

Nombre y Apellido: CARLOS AGUILAR
 Puesto: Técnico de Campo

EVALUADOR

Nombre y Apellido: LEYSI JIMÉNEZ
 Puesto: Jefe de Departamento

PLAN DE ACTIVIDADES Y CALIFICACIONES

OBJETIVO 1		EJECUTAR ENSAYOS					EVIDENCIAS (describir evidencias, indicar registros o dirección del SERVIDOR/SISTEMA DE GESTION, donde se pueda verificar)	OBSERVACIONES (si fuera necesario alguna nota aclaratoria particular a la actividad o general al objetivo)
ACTIVIDAD	FORMA DE EVALUACIÓN	FECHA DE EVALUACIÓN	Demostró			Calific.		
			Conocimiento	Habilidades	Responsabilidad	Satisfacción	No satisfactorio	
PEE-LASA-CP-01 pH en aguas en campo	Testificación de ensayos	01/06/2020	X	X	X	X		También se realiza evaluación escrita
							Z/SISTEMA DE GESTION01-PERSONAL.RPG LASA 01.06 PLAN ACAC/PCARLOS AGUILAR/2020 CADENA DE CUSTODIA LA CONCORDIA CAL CADENA DE CUSTODIA P/MIASA EL COCA Z/SISTEMA DE GESTION01-PERSONAL.RPG LASA 01.07 EVALUACIONES ESCRITAS/CP CARLOS AGUILAR/2020/EVALUACION ESCRITA CAL NUNIO 2020	



R.PG.LASA.01.06-02

PLAN DE ACTIVIDADES, CALIFICACIONES Y AUTORIZACIONES

Fecha de emisión: 12/12/2019

PEE-LASA-CP-03 CONDUCTIVIDAD aguas en campo	Testificación de ensayos	10/06/2020	X	X	X	X					Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.07 EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	Se realiza testificación y evaluación escrita
PEE-LASA-CP-04 TEMPERATURA aguas en campo)	Testificación de ensayos	10/06/2020	X	X	X	X					Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.07 EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	Se realiza testificación y evaluación escrita
PEE-LASA-CP-05 OXIGENO DISUELTO aguas	Testificación de ensayos	10/06/2020	X	X	X	X					Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.06 PLAN ACACVPCARDO ESPNE/EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	
PEE-LASA-CP-07	Examen teórico/práctico	01/06/2020	X	X	X	X					Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.07 EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	Se le realiza sólo examen teórico, ya que el técnico está capacitado para Ruido desde años anteriores
PEE-LASA-CP-06 Medición Cloro libre Preparación de PQ o si se necesita alguna preparación para MRC	Testificación de ensayos	10/06/2020	X	X	X	X					Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.06 PLAN ACACVPCARDO ESPNE/EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	APROBADO



R.PG.LASA.01.06-02

PLAN DE ACTIVIDADES, CALIFICACIONES Y AUTORIZACIONES

Fecha de emisión: 12/12/2019

Realizar visitas técnicas	Registros técnicos	07/02/2020	X	X	X	X					VALIDACIONES DE CLORO LIBRE Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.06 PLAN ACACVPCARDO ESPNE/EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	APROBADO
Realizar y aprobar planes de muestreo / Inventario de equipos	Registros técnicos	07/02/2020	X	X	X	X					Registro de planes de muestreo	APROBADO

OBJETIVO 2.		EJECUTAR CALIBRACIONES						EVIDENCIAS (describir evidencias, indicar registros o dimensiones del SISTEMA DE GESTION, donde se pueda verificar)	OBSERVACIONES (si fuera necesario alguna nota aclaratoria particular a la actividad o general al objetivo)
ACTIVIDAD	FORMA DE EVALUACION	FECHA DE EVALUACION	Demostró		Calificó				
			Comenzó	Habitó	Responsabilidad	Satisfactorio	No satisfactorio		
Ajuste EICP-01-Mp-00, EICP-03-Mp-00 EICP-29-Mp-00	Supervisión	10/03/2020						Z/SISTEMA DE GESTION01- PERSONAL PG.LASA.01.06 PLAN ACACVPCARDO ESPNE/EVALUACIONESESCRITASC PRCARDO ESPNE/EVALUACION ESCRITA RE JUNIO 2020	Antes de la validación se supervisó que FE realizara ajustes a los equipos, para pH y conductividad



R.PG.LASA.01.06-02

PLAN DE ACTIVIDADES, CALIFICACIONES Y AUTORIZACIONES

Fecha de emisión: 12/12/2019

OBJETIVO 7.		IMPLEMENTAR, MANTENER Y MEJORAR SG						
ACTIVIDAD	FORMA DE EVALUACIÓN	FECHA DE EVALUACIÓN	Demostro		Calific.		EVIDENCIAS (describir evidencias, indicar registros o dirección del SERVER/SIS TEMA DE GESTION, donde se pueda verificar)	OBSERVACIONES (si fuera necesario alguna nota aclaratoria particular a la actividad o general al objetivo)
			Conocimiento	Habilidades	Responsabilidad	Satisfacción		
EQUIPAMIENTO Apoyar con el cumplimiento del Plan de Calibración, Verificación y Mantenimiento de equipos.	Registros técnicos	10/06/2020	x	x	x	x	R.PG.LASA.03.01 Listado de Equipos 2020.	APROBADO
Apoya en mantener actualizado el Listado de Materiales de referencia	Registros técnicos	10/06/2020	x	x	x	x	R.PG.LASA.03.03 Listado MR-CR 2020.	APROBADO
SOLICITUD DE PRODUCTOS Y SERVICIOS: Solicitar cotizaciones a proveedores cuando aplique. Recepcionar compras. Ingreso de compra de acuerdo al ítem. Envío de documentación a contabilidad-facturas.	Registros técnicos		x	x	x	x	R.PG.LASA.04.05 Orden de compra OC No. R.PG.LASA.04.02 Planificación y seguimiento de compra de Productos y servicios.	APROBADO
ASEGURAMIENTO VALIDEZ RESULTADOS: Apoyar en la ejecución de Aseguramiento de Validez de resultados, verificar cumplimiento.	Registros técnicos	10/06/2020	x	x	x	x	R.PG.LASA.09.01 Plan de Aseguramiento de la Validez de Resultados 2020.	Se verifica a través del servidor.
Apoyar en el cumplimiento del Plan de Intercomparaciones. Realizar inscripciones. Evaluación de resultados y personal.	Registros técnicos	06/01/2020	x	x	x	x	R.PG.LASA.09.02 Plan de Intercomparaciones 2020.	APROBADO

11.2 De los instrumentos de medición
11.2.1 Certificado de calibración del sonómetro CIRRUS.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-0214-001-20

						
IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE						
EMPRESA:	LABORATORIO GUIJARRO LASA S.A.					
DIRECCIÓN:	JUAN IGNACIO PAREJA OE5-87 Y SIMON CARDENAS					
TELÉFONO:	02 2290815					
IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO						
EQUIPO:	SONÓMETRO	CLASE:	2			
MARCA:	CIRRUS	UNIDAD DE MEDIDA:	dB			
MODELO:	CR-162C	RESOLUCIÓN:	0,1			
SERIE:	G068734	RANGO:	20 a 140			
CÓDIGO CLIENTE:	EICP-15-Sm-00	MODELO MICRÓFONO:	MK216			
UBICACIÓN:	NO ESPECÍFICA	SERIE MICRÓFONO:	410426D			
PATRONES UTILIZADOS						
CÓDIGO	NOMBRE	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA CAL.	PRÓX. CAL.
EL.PC.055	CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN ACÚSTICO	BRUEL AND KJ/ER	4226	3166190	2018-04-30	2020-04-30
EL.PT.256	CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN	TRANSMILLE	3041A	L1233A13	2018-10-30	2020-10-30
EL.PT.597	BARÓMETRO DIGITAL	CONTROL COMPANY	1081	160458369	2019-05-17	2020-05-17
EL.PT.365	TERMOHIGRÓMETRO	CENTER	342	140103655	2019-04-02	2020-04-02
CALIBRACIÓN						
MÉTODO:	COMPARACIÓN DIRECTA CON CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN Y CALIBRADOR ACÚSTICO PATRÓN					
PROCEDIMIENTO:	PEC.EL.51					
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	LAB. DE ELÉCTRICA Y ÓPTICA (ELICROM)					
CONDICIONES AMBIENTALES EN PRUEBAS ACÚSTICAS		CONDICIONES AMBIENTALES EN PRUEBAS ELÉCTRICAS				
TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA (°C):	23,6	TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA (°C):	22,9			
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%HR)	47,2	HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%HR)	55,0			
PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA (hPa)	1012	PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA (hPa)	1009			
PRUEBAS ACÚSTICAS						
FRECUENCIA DE REFERENCIA						
PONDERACIÓN A						
Frecuencia Hz	Patrón dB	Equipo dB	Error dB	Tolerancia dB	Incertidumbre dB	
1000	94	94,2	0,2	±1,4	0,13	
	104	104,2	0,2	±1,4	0,13	
	114	114,2	0,2	±1,4	0,13	
PONDERACIÓN C						
Frecuencia Hz	Patrón dB	Equipo dB	Error dB	Tolerancia dB	Incertidumbre dB	
1000	94	94,2	0,2	±1,4	0,13	
	104	104,2	0,2	±1,4	0,13	
	114	114,2	0,2	±1,4	0,13	

Nota: Promedio de 5 mediciones por cada punto

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-0214-001-20



FRECUENCIA DE PRUEBA DE 8000Hz

Nivel de Señal Aplicada dB	Nivel Esperado		Nivel Leído dB	Desviación		Tolerancia Linealidad de Nivel ±	Incertidumbre dB
	Relativa Er dB	Diferencial Ed dB		Relativa Er dB	Diferencial Ed dB		
94	-	-	92,7	-	-	±1,4	0,078
30	28,7	-	28,6	-0,1	-	±1,4	0,078
31	29,7	29,6	29,7	0,0	0,1	±1,4	0,078
32	30,7	30,7	30,7	0,0	0,0	±1,4	0,078
33	31,7	31,7	31,7	0,0	0,0	±1,4	0,078
34	32,7	32,7	32,8	0,1	0,1	±1,4	0,078
35	33,7	33,8	33,8	0,1	0,0	±1,4	0,078
45	43,7	43,8	43,9	0,2	0,1	±1,4	0,078
55	53,7	53,9	53,9	0,2	0,0	±1,4	0,078
65	63,7	63,9	63,9	0,2	0,0	±1,4	0,078
75	73,7	73,9	74,0	0,3	0,1	±1,4	0,078
85	83,7	84,0	84,0	0,3	0,0	±1,4	0,078
95	93,7	94,0	94,0	0,3	0,0	±1,4	0,078
105	103,7	104,0	104,1	0,4	0,1	±1,4	0,078
115	113,7	114,1	114,1	0,4	0,0	±1,4	0,078
125	123,7	124,1	124,1	0,4	0,0	±1,4	0,078
126	124,7	125,1	125,1	0,4	0,0	±1,4	0,078
127	125,7	126,1	126,2	0,5	0,1	±1,4	0,078
128	126,7	127,2	127,2	0,5	0,0	±1,4	0,078
129	127,7	128,2	128,2	0,5	0,0	±1,4	0,078
130	128,7	129,2	129,2	0,5	0,0	±1,4	0,078

Nota: Promedio de 3 mediciones por cada punto

RESULTADOS DE INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Frecuencia Hz	Nivel de entrada dB	Lectura Esperada dB	Equipo dB	Error dB	Tolerancia dB	Incertidumbre dB
1000	135,0	135,0	135,5	0,5	±1,4	0,078
800	135,8	135,5	135,7	0,2	±1,9	0,078
630	136,9	135,5	136,1	0,6	±1,9	0,078
500	138,2	135,5	136,2	0,7	±1,9	0,078
400	139,8	135,5	136,2	0,7	±1,9	0,078
315	141,6	135,5	136,2	0,7	±1,9	0,078

Nota: Promedio de 3 mediciones por cada punto

OBSERVACIONES

La estimación de la incertidumbre expandida se realizó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura $k=2,00$, que para una distribución t (de Student) con $\nu_{\text{eff}} = \infty$ (grados efectivos de libertad) corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95,45%. Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom Calibración. El presente certificado se refiere solamente al equipo arriba descrito al momento de la calibración.

Calibración realizada por:	Alex Bajaña	Fecha de recepción de ítem:	2020-01-16
Fecha de calibración:	2020-01-20		



Autenticación de certificado

Autorizado y firmado electronicamente por:



Gerente técnico - Autorización EC220319SP



Sustento legal de firma electrónica

11.2.2 Certificado de calibración del calibrador CIRRUS.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-1723-003-21

Elicrom		IAC-MIRA		IQA ACCREDITED		
IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE						
EMPRESA:	LABORATORIO GUJARRO LASA S.A.					
DIRECCIÓN:	JUAN IGNACIO PAREJA OE5-87 Y SIMON CARDENAS					
TELÉFONO:	02 2290815					
PERSONA(S) DE CONTACTO:	ING DIANA TREJO					
IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM DE CALIBRACIÓN						
ÍTEM:	CALIBRADOR ACUSTICO	UBICACIÓN:	NO ESPECIFICA			
MARCA:	CIRRUS	CLASE:	2			
MODELO:	CR-514	UNIDAD DE MEDIDA:	dB			
SERIE:	82866	NIVEL(ES) DE PRESIÓN SONORA:	94 dB			
CÓDIGO CLIENTE:	EICP-23-AC-00	FRECUENCIA(S) DE EMISIÓN:	1000 Hz			
EQUIPAMIENTO UTILIZADO						
CÓDIGO	NOMBRE	MARCA	MODELO	SERIE	VENCE CAL.	N° CERTIFICADO
ELP.PC.010	MULTIMETRO PATRON	TRANSMILLE	8080	N1557A17	2022-12-04	AC-26131
ELP.PT.070	SONOMETRO	CENTER	390	180809600	2021-06-02	CCP-0104-020-20
ELP.PT.059	BAROMETRO	CONTROL COMPANY	6530	181821642	2021-11-05	CCP-0104-149-20
ELP.PT.036	TERMOHIGROMETRO	CENTER	342	180303334	2021-08-24	CCP-0104-081-20
CALIBRACIÓN						
MÉTODO:	COMPARACIÓN INDIRECTA Y DIRECTA CON MULTÍMETRO DIGITAL					
DOCUMENTO DE REFERENCIA:	CEM AC-005:2000 (EDICIÓN 0)					
PROCEDIMIENTO:	PEC.ELP.54					
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	LABORATORIO 1 - ELICROM PERÚ					
TEMPERATURA AMBIENTAL:	22.2 °C ± 0.4 °C					
HUMEDAD RELATIVA:	55.2 %HR ± 1.1 %HR					
PRESIÓN ATMOSFÉRICA:	1004 %HR ±1 hPa					
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN						
Medición de presión sonora en 94 dB a 20 µPa						
Valor medido	Valor nominal	Error	Tolerancia	Incertidumbre		
dB	dB	dB	dB	dB		
93.8990	94	-0.10	±0.60	0.20		
Medición de Frecuencia en 94 dB						
Valor medido	Valor nominal	Error	Tolerancia	Incertidumbre		
kHz	kHz	kHz	%	kHz		
1.0002	1	0.00019	±2	0.00024		
Nota: Promedio de 5 mediciones por cada punto						
DECLARACIÓN DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA						
Los resultados de calibración contenidos en este informe son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NPL (National Physical Laboratory – Reino Unido) o de otros institutos Nacionales de Metrología (INMs).						
OBSERVACIONES						
La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición, la cual se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura k, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%. Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración. NOTA: El error de medición se muestra con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).						
Tolerancias tomadas de la norma IEC 60942:2003 Clase 2						
CALIBRACIÓN REALIZADA POR:	José Ferro					
FECHA DE RECEPCIÓN DEL ÍTEM:	2021-04-21	FECHA DE EMISIÓN:	2021-04-23			
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2021-04-23					



Autenticación de certificado

Autorizado y firmado electronicamente por:



Gerente técnico - Autorización EC220319SP



Sustento legal de firma electrónica

11.3 *Archivo fotográfico.*



P1 Zona de extracción



P2 Bomba de succión



P3 Criba

11.4 Normativa Legal

ANEXO 5 NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES Y NIVELES MÁXIMOS DE VIBRACIÓN Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

4 NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO PARA FFR Y FMR

4.1 Niveles máximos de emisión de ruido para FFR

4.1.1 El nivel de presión sonora continua equivalente corregido, **L_{Keq}** en decibeles, obtenido de la evaluación de ruido emitido por una FFR, no podrá exceder los niveles que se fijan en la Tabla 1, de acuerdo al uso del suelo en que se encuentre.

Tabla 1: NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO (L_{Keq}) PARA FUENTES FIJAS DE RUIDO

NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN DE RUIDO PARA FFR		
Uso de suelo	L _{Keq} (dB)	
	Periodo Diurno	Periodo Nocturno
	07:01 hasta 21:00 horas	21:01 hasta 07:00 horas
Residencial (R1)	55	45
Equipamiento de Servicios Sociales (EQ1)	55	45
Equipamiento de Servicios Públicos (EQ2)	60	50
Comercial (CM)	60	50
Agrícola Residencial (AR)	65	45
Industrial (ID1/ID2)	65	55
Industrial (ID3/ID4)	70	65
Uso Múltiple	Cuando existan usos de suelo múltiple o combinados se utilizará el L _{Keq} más bajo de cualquiera de los usos de suelo que componen la combinación. Ejemplo: Uso de suelo: Residencial + ID2 L _{Keq} para este caso = Diurno 55 dB y Nocturno 45dB.	
Protección Ecológica (PE) Recursos Naturales (RN)	La determinación del L _{Keq} para estos casos se lo llevara a cabo de acuerdo al procedimiento descrito en el Anexo 4.	

11.5 Informe de resultados

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL	INF. LASA-07-06-21(RA)-0207 ORDEN DE TRABAJO No. 21-2432
-----------------------------------	---

INFORMACION GENERAL:

CLIENTE :	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
PROYECTO:	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
ANALISTA:	CARLOS AGUILAR
FECHA DE MONITOREO:	27-May-21
FECHA DE PROTOCOLIZACIÓN:	07-Jun-21
DIRECCIÓN MONITOREO	VIA A PICHANILLAS , KM 4 PARROQUIA ASUNCIÓN CANTON GIRON
N° DE MUESTRA:	21 - 6501

RESULTADOS ANALÍTICOS:	PUNTO 1 DIURNO
Ruido específico sin características impulsivas y con contenido energético alto en frecuencias bajas	

VERIFICACION INICIAL	93,7	Leq (dB(A))	Criterios de aceptación (LIMITES)	L max (dB(A))	93,2
VERIFICACION FINAL	93,7	Leq (dB(A))		L min (dB(A))	94,2

Mediciones condición Lenta

RUIDO TOTAL

L Amin db[A]	Leq (dB(A))	L Amax db[A]
64	65	68
63	65	68
64	64	65
64	64	65
64	65	69

RUIDO RESIDUAL

L Amin db[A]	Leq (dB(A))	L Amax db[A]
53	54	56
54	54	55
54	54	56
54	55	55
53	54	55

RUIDO TOTAL

LCmin db[C]	Leq (dB(C))	L Amax db[C]
80	81	83
79	81	82
79	82	84
79	80	83
79	79	82

RUIDO RESIDUAL

LCmin db[C]	Leq (dB(C))	L Amax db[C]
60	70	76
60	70	73
65	71	78
65	72	78
60	69	75

Nivel de presión sonora	Max	65	Nivel de presión sonora	Max	55	Nivel de presión sonora	Max	82	Nivel de presión sonora	Max	72
	Min	64		Min	54		Min	79		Min	69

Lugar de Medición	(*) L _{Ke} dB[A]	Incertidumbre (*) dB[A]	Valor de Fuente dB[A] lento	Valor de Fondo dB[A] lento	Diferenci a dB[A] lento	Valor de Fuente dB[C] lento	Valor de Fondo dB[C] lento	Diferenci a dB[C] lento	KrA	KrC	Kf
Punto 1	70	1,4	65	54	10	81	70	10	0	0	6

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES :

dB[A] = Decibeles medidos en ponderación A.
dB[C] = Decibeles medidos en ponderación C.

KrA = Corrección de ruido de fondo en ponderación A

KrC = Corrección de ruido de fondo en ponderación C

Kf = Corrección por ruido de baja frecuencia

(*) Resultados expresados con su correspondiente valor de corrección por ruido de fondo.

(*) La incertidumbre se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura k=2, correspondiente aproximadamente a un 95 % de confianza.

(-) El valor registrado no se pueden corregir para eliminar el efecto del sonido residual, por tanto la incertidumbre es amplia y no se puede determinar.

Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de esas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0

Los resultados solo se refieren a los datos tomados en el lugar mencionado.

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente del resultado correspondiente a los ensayos en la muestra tomada por el laboratorio

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)



Ing. Leysi Jiménez
JEFE DE DEPARTAMENTO

	INFORME DE RUIDO AMBIENTAL	INF. LASA-07-06-21(RA)-0207 ORDEN DE TRABAJO No. 21-2432
--	-----------------------------------	---

INFORMACION GENERAL:

CLIENTE :	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
PROYECTO:	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
ANALISTA:	CARLOS AGUILAR
FECHA DE MONITOREO:	27-May-21
FECHA DE PROTOCOLIZACIÓN:	07-Jun-21
DIRECCIÓN MONITOREO	VIA A PICHANILLAS , KM 4 PARROQUIA ASUNCIÓN CANTON GIRON
N° DE MUESTRA:	21 - 6502

RESULTADOS ANALÍTICOS:	PUNTO 2 DIURNO
-------------------------------	----------------

Ruido específico sin características impulsivas y sin contenido energético alto en frecuencias bajas

VERIFICACION INICIAL	93,7	Leq (dB(A))
VERIFICACION FINAL	93,7	Leq (dB(A))

Criterios de aceptación (LIMITES)

L max (dB(A))	93,2
L min (dB(A))	94,2

Mediciones condición Lenta

RUIDO TOTAL

L Amin db[A]	Leq (dB(A))	L Amax db[A]
67	67	67
67	67	68
66	67	67
67	67	68
67	67	67

RUIDO RESIDUAL

L Amin db[A]	Leq (dB(A))	L Amax db[A]
62	62	62
62	62	63
62	62	63
62	62	62
62	62	62

Nivel de presión sonora	Max	67
	Min	67

Nivel de presión sonora	Max	62
	Min	62

Lugar de Medición	(*) L _{ke} dB[A]	Incertidumbre (*) dB[A]	Valor de Fuente dB[A] lento	Valor de Fondo dB[A] lento	Diferencia dB[A] lento	KrA
Punto 2	65	1,1	67	62	5	2

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES :

dB[A] = Decibeles medidos en ponderación A.

dB[C] = Decibeles medidos en ponderación C.

(*) Resultados expresados con su correspondiente valor de corrección por ruido de fondo.

(*) La incertidumbre se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura k=2, correspondiente aproximadamente a un 95 % de confianza.

(-): El valor registrado no se pueden corregir para eliminar el efecto del sonido residual, por tanto la incertidumbre es amplia y no se puede determinar.

Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de esas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0

Los resultados solo se refieren a los datos tomados en el lugar mencionado.

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente del resultado correspondiente a los ensayos en la muestra tomada por el laboratorio

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)

KrA = Corrección de ruido de fondo en ponderación A

KrC = Corrección de ruido de fondo en ponderación C

Kf = Corrección por ruido de baja frecuencia



Ing. Leysi Jiménez
JEFE DE DEPARTAMENTO

	INFORME DE RUIDO AMBIENTAL	INF. LASA-07-06-21(RA)-0207 ORDEN DE TRABAJO No. 21-2432
--	-----------------------------------	---

INFORMACION GENERAL:

CLIENTE :	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
PROYECTO:	CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO / CONCESIÓN MINERA
ANALISTA:	CARLOS AGUILAR
FECHA DE MONITOREO:	27-May-21
FECHA DE PROTOCOLIZACIÓN:	07-Jun-21
DIRECCIÓN MONITOREO	VIA A PICHANILLAS , KM 4 PARROQUIA ASUNCIÓN CANTON GIRON
N° DE MUESTRA:	21 - 6503

RESULTADOS ANALÍTICOS:	PUNTO 3 DIURNO
-------------------------------	----------------

Ruido específico sin características impulsivas y con contenido energético alto en frecuencias bajas

VERIFICACION INICIAL	93,7	Leq (dB(A))	Criterios de aceptación (LIMITES)	L max (dB(A))	93,2
VERIFICACION FINAL	93,7	Leq (dB(A))		L min (dB(A))	94,2

Mediciones condición Lenta

RUIDO TOTAL

L Amin dB[A]	Leq (dB(A))	L Amax dB[A]
65	65	67
64	64	65
64	66	67
64	65	65
64	65	66

RUIDO RESIDUAL

L Amin dB[A]	Leq (dB(A))	L Amax dB[A]
52	54	56
52	53	54
53	53	53
53	53	53
53	53	53

RUIDO TOTAL

LCmin dB[C]	Leq (dB(C))	L Amax dB[C]
76	76	77
75	76	77
76	77	78
75	76	77
76	76	78

RUIDO RESIDUAL

LCmin dB[C]	Leq (dB(C))	L Amax dB[C]
62	65	71
62	63	77
59	63	68
60	64	66
63	64	71

Nivel de presión sonora	Max	66	Nivel de presión sonora	Max	54	Nivel de presión sonora	Max	77	Nivel de presión sonora	Max	65
	Min	64		Min	53		Min	76		Min	63

Lugar de Medición	(*) L _{Ke} dB[A]	Incertidumbre (*) dB[A]	Valor de Fuente dB[A] lento	Valor de Fondo dB[A] lento	Diferencia dB[A] lento	Valor de Fuente dB[C] lento	Valor de Fondo dB[C] lento	Diferencia dB[C] lento	KrA	KrC	Kf
Punto 3	68	1,4	65	53	12	76	64	13	0	0	3

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES :

dB[A] = Decibeles medidos en ponderación A.

dB[C] = Decibeles medidos en ponderación C.

(*) Resultados expresados con su correspondiente valor de corrección por ruido de fondo.

(*) La incertidumbre se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura k=2, correspondiente aproximadamente a un 95 % de confianza.

(-): El valor registrado no se pueden corregir para eliminar el efecto del sonido residual, por tanto la incertidumbre es amplia y no se puede determinar.

Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de esas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0

Los resultados solo se refieren a los datos tomados en el lugar mencionado.

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente del resultado correspondiente a los ensayos en la muestra tomada por el laboratorio

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación

de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasas.com)

KrA = Corrección de ruido de fondo en ponderación A

KrC = Corrección de ruido de fondo en ponderación C

Kf = Corrección por ruido de baja frecuencia



Ing. Leysi Jiménez

JEFE DE DEPARTAMENTO

Resultados de los monitoreos de las aguas

ANEXO 3

INFORME DE RESULTADOS

INF.LASA -03-06-21-2166
ORDEN DE TRABAJO No. 21-2391

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
SOLICITADO POR: CONCESION MINERA BIENVENIDA		DIRECCIÓN: RIO RIRCA Y, PICHANILLAS	
TELÉFONO/FAX: 0995550740	TIPO DE MUESTRA: AGUA	PROCEDENCIA: AGUAS ARRIBA	
IDENTIFICACIÓN: AGUA NATURAL DE RIO 12:08		CODIGO INICIAL: M1 - FECHA DE TOMA DE MUESTRA: 25/05/2021 - COORDENADAS: 696499-9638979	

Información suministrada por el cliente

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO		
MUESTREO POR: SOLICITANTE	FECHA DE MUESTREO: -	INGRESO AL LABORATORIO: 26/05/2021
FECHA DE ANÁLISIS: 26/05-03/06/2021	FECHA DE ENTREGA: 03/06/2021	NÚMERO DE MUESTRAS: Una (1)
CÓDIGO DE MUESTRA: 21-6402	REALIZACIÓN DE ENSAYOS: LABORATORIO	

ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO

ITEM	PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	¹ VALORES DE REFERENCIA	INCERTIDUMBRE U (k=2)	MÉTODO DE ENSAYO
1	ACEITES Y GRASAS	mg/l	0,4	0,3	-	^b PEE.LASA.FQ.15 APHA 5520 B *
2	CONDUCTIVIDAD	uS/cm	123,7	-	± 6%	^b PEE.LASA.FQ.02 APHA 2510 +B
3	D.B.O5 DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<6,5	20	± 18%	^b PEE.LASA.FQ.07 APHA 5210 B
4	D.Q.O DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<20	40	± 25%	^b PEE.LASA.FQ.04 APHA 5220 C
5	OXÍGENO DISUELTO	%	122,3	>80	-	^b POLAROGRÁFICO APHA 4500 O G *
6	pH	Unidades de pH	8,30	6,5 - 9	± 0,17 Unid. De pH	^a PEE.LASA.FQ.03 APHA 4500 H+ B
7	SÓLIDOS TOTALES SUSPENDIDOS	mg/l	1644	Máx. incremento de 10% de la condición natural	± 14%	^a PEE.LASA.FQ.05 APHA 2540 D

Los ensayos marcados con * NO están incluidos en el alcance de acreditación del SAE

Los ensayos marcados con (b) NO están incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

Los ensayos marcados con (a) ESTÁN incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

⁽¹⁾ Valores de referencia tomado de Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces

NOTA: Los resultados obtenidos CUMPLEN con el Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2, sin tener en cuenta la incertidumbre asociada a la medida, a excepción de sólidos totales suspendidos.



QUÍM. PABLO SAAVEDRA
JEFE DE DEPARTAMENTO

Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente de los análisis, el resultado se refiere únicamente a la muestra recibida en el laboratorio.

Los criterios de conformidad serán emitidos solamente si el cliente lo solicita por escrito.

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)

INFORME DE RESULTADOS

INF.LASA -03-06-21-2167
ORDEN DE TRABAJO No. 21-2391

INFORMACIÓN DEL CLIENTE		
SOLICITADO POR: CONCESION MINERA BIENVENIDA		DIRECCIÓN: RIO RIRCAY, PICHANILLAS
TELÉFONO/FAX: 0995550740	TIPO DE MUESTRA: AGUA	PROCEDENCIA: DENTRO DE LA CONSCESION
IDENTIFICACIÓN: AGUA NATURAL DE RIO 12:32		CODIGO INICIAL: M2 - FECHA DE TOMA DE MUESTRA: 25/05/2021 - COORDENADAS: 696244-9638471

Información suministrada por el cliente

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO		
MUESTREO POR: SOLICITANTE	FECHA DE MUESTREO: -	INGRESO AL LABORATORIO: 26/05/2021
FECHA DE ANÁLISIS: 26/05-03/06/2021	FECHA DE ENTREGA: 03/06/2021	NÚMERO DE MUESTRAS: Una (1)
CÓDIGO DE MUESTRA: 21-6403	REALIZACIÓN DE ENSAYOS: LABORATORIO	

ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO

ITEM	PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	¹ VALORES DE REFERENCIA	INCERTIDUMBRE U (k=2)	MÉTODO DE ENSAYO
1	ACEITES Y GRASAS	mg/l	<0,3	0,3	-	^b PEE.LASA.FQ.15 APHA 5520 B *
2	CONDUCTIVIDAD	uS/cm	121,6	-	± 6%	^b PEE.LASA.FQ.02 APHA 2510 +B
3	D.B.O5 DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<6,5	20	± 18%	^b PEE.LASA.FQ.07 APHA 5210 B
4	D.Q.O DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<20	40	± 25%	^b PEE.LASA.FQ.04 APHA 5220 C
5	OXÍGENO DISUELTO	%	118,4	>80	-	^b POLAROGRÁFICO APHA 4500 O G *
6	pH	Unidades de pH	8,28	6,5 - 9	± 0,17 Unid. De pH	^a PEE.LASA.FQ.03 APHA 4500 H+ B
7	SÓLIDOS TOTALES SUSPENDIDOS	mg/l	1798	Máx. incremento de 10% de la condición natural	± 14%	^a PEE.LASA.FQ.05 APHA 2540 D

Los ensayos marcados con * NO están incluidos en el alcance de acreditación del SAE

Los ensayos marcados con (b) NO están incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

Los ensayos marcados con (a) ESTÁN incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

⁽¹⁾ Valores de referencia tomado de Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces

NOTA: Los resultados obtenidos CUMPLEN con el Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2, sin tener en cuenta la incertidumbre asociada a la medida, a excepción de sólidos totales suspendidos.



QUÍM. PABLO SAAVEDRA
JEFE DE DEPARTAMENTO

Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente de los análisis, el resultado se refiere únicamente a la muestra recibida en el laboratorio.

Los criterios de conformidad serán emitidos solamente si el cliente lo solicita por escrito.

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)

INFORME DE RESULTADOS

INF.LASA -03-06-21-2168
ORDEN DE TRABAJO No. 21-2391

INFORMACIÓN DEL CLIENTE		
SOLICITADO POR: CONCESION MINERA BIENVENIDA		DIRECCIÓN: RIO RIRCAY, PICHANILLAS
TELÉFONO/FAX: 0995550740	TIPO DE MUESTRA: AGUA	PROCEDENCIA: AGUAS ABAJO
IDENTIFICACIÓN: AGUA NATURAL DE RIO 13:20		CODIGO INICIAL: M3 - FECHA DE TOMA DE MUESTRA: 25/05/2021 - COORDENADAS: 695975-963822

Información suministrada por el cliente

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO		
MUESTREO POR: SOLICITANTE	FECHA DE MUESTREO: -	INGRESO AL LABORATORIO: 26/05/2021
FECHA DE ANÁLISIS: 26/05-03/06/2021	FECHA DE ENTREGA: 03/06/2021	NÚMERO DE MUESTRAS: Una (1)
CÓDIGO DE MUESTRA: 21-6404	REALIZACIÓN DE ENSAYOS: LABORATORIO	

ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO

ITEM	PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	¹ VALORES DE REFERENCIA	INCERTIDUMBRE U (k=2)	MÉTODO DE ENSAYO
1	ACEITES Y GRASAS	mg/l	0,4	0,3	-	^b PEE.LASA.FQ.15 APHA 5520 B *
2	CONDUCTIVIDAD	uS/cm	124,7	-	± 6%	^b PEE.LASA.FQ.02 APHA 2510 +B
3	D.B.O5 DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<6,5	20	± 18%	^b PEE.LASA.FQ.07 APHA 5210 B
4	D.Q.O DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	mg/l	<20	40	± 25%	^b PEE.LASA.FQ.04 APHA 5220 C
5	OXÍGENO DISUELTO	%	72,7	>80	-	^b POLAROGRÁFICO APHA 4500 O G *
6	pH	Unidades de pH	7,51	6,5 - 9	± 0,17 Unid. De pH	^a PEE.LASA.FQ.03 APHA 4500 H+ B
7	SÓLIDOS TOTALES SUSPENDIDOS	mg/l	960	Máx. incremento de 10% de la condición natural	± 14%	^a PEE.LASA.FQ.05 APHA 2540 D

Los ensayos marcados con * NO están incluidos en el alcance de acreditación del SAE

Los ensayos marcados con (b) NO están incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

Los ensayos marcados con (a) ESTÁN incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

⁽¹⁾ Valores de referencia tomado de Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces

NOTA: Los resultados obtenidos CUMPLEN con el Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2, sin tener en cuenta la incertidumbre asociada a la medida, a excepción de oxígeno disuelto y sólidos totales suspendidos.



QUÍM. PABLO SAAVEDRA
JEFE DE DEPARTAMENTO

Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente de los análisis, el resultado se refiere únicamente a la muestra recibida en el laboratorio.

Los criterios de conformidad serán emitidos solamente si el cliente lo solicita por escrito.

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)

Resultados de los monitoreos de los suelos

ANEXO 4

INFORME DE RESULTADOS

INF.LASA -03-06-21-2169
ORDEN DE TRABAJO No. 21-2391

INFORMACIÓN DEL CLIENTE		
SOLICITADO POR: CONCESION MINERA BIENVENIDA		DIRECCIÓN: RIO RIRCAY, PICHANILLAS
TELÉFONO/FAX: 0995550740	TIPO DE MUESTRA: SUELO	PROCEDENCIA: AREA RECUPERADA
IDENTIFICACIÓN: SUELO 14:00		CODIGO INICIAL: S1 - FECHA DE TOMA DE MUESTRA: 25/05/2021 - COORDENADAS: 696311-9638488

Información suministrada por el cliente

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO		
MUESTREO POR: SOLICITANTE	FECHA DE MUESTREO: -	INGRESO AL LABORATORIO: 26/05/2021
FECHA DE ANÁLISIS: 26/05-03/06/2021	FECHA DE ENTREGA: 03/06/2021	NÚMERO DE MUESTRAS: Una (1)
CÓDIGO DE MUESTRA: 21-6405	REALIZACIÓN DE ENSAYOS: LABORATORIO	

ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO

ITEM	PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	¹ VALORES DE REFERENCIA	INCERTIDUMBRE U (k=2)	MÉTODO DE ENSAYO
1	CONDUCTIVIDAD	μS/cm	837,3	200	± 8%	^b PEE.LASA.FQ.55 APHA 2510 B
2	pH	Unidades de pH	7,99	6 - 8	± 0,17 Unid. de pH	^b PEE.LASA.FQ.50 EPA 9045 D
3	TPH	mg/kg	<40	<150	± 30%	^b PEE.LASA.FQ.40 EPA 8015 C

Los ensayos marcados con (b) NO están incluidos en el alcance de acreditación de A2LA.

⁽¹⁾ Valores de referencia tomado de Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 1: Criterios de calidad del suelo

NOTA: Los resultados obtenidos de pH y TPH CUMPLEN con el Acuerdo Ministerial N° 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 1, sin tener en cuenta la incertidumbre asociada a la medida.



QUÍM. PABLO SAAVEDRA
JEFE DE DEPARTAMENTO

Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

LASA se responsabiliza exclusivamente de los análisis, el resultado se refiere únicamente a la muestra recibida en el laboratorio.

Los criterios de conformidad serán emitidos solamente si el cliente lo solicita por escrito.

El laboratorio se compromete con la Imparcialidad y Confidencialidad de la información y los resultados (la aceptación de este informe implica la aceptación de la política relativa al tema y declarada en www.laboratoriolasa.com)

**Acta de entrega recepción,
clave de manifiesto,
certificado de disposición
final de desechos
peligrosos.**

ANEXO 5

CLAVE DEL MANIFIESTO

MANIFIESTO UNICO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCION
DE DESECHOS PELIGROSOS

GENERADOR	1.-NÚM. DE REGISTRO COMO GENERADOR DE DESECHOS. No Disponible		2. NUM. DE LICENCIA AMBIENTAL No Disponible		3.-No. DE MANIFIESTO 1019-2019	4.- PAGINA 1 de 2	
	5.-NOMBRE DE LA EMPRESA GENERADORA:		CONCESION MINERA BIENVENIDA				
	6. REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES		1102542543001				
	7.NOMBRE DE LA INSTALACION GENERADORA:		CONCESION MINERA BIENVENIDA				
	DOMICILIO:	La Asunción	PROV.	Azuay			
	CANTON	Girón	PARROQUIA:	ND			
	No ONU	ND	TEL	0990166112			
	8.- DESCRIPCION (Nombre del desecho de acuerdo al listado Nacional e indicar CRTI)		Código del desecho	CONTENEDOR		Cantidad Total del desecho	Unidad
				Tipo	Capacidad		
	1	• Aceites minerales usados	NE-03	9	25 kilos	87.0	5
					TOTAL	87.0	5
9.- INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACION ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO (INDICAR INCOMPATIBILIDAD): EVITAR CONTACTO CON ÁCIDOS FUERTES, BASES, HÁLIDOS, HALOGENADOS, NITRATO DE POTASIO, PERMANGANATO, PERÓXIDOS, HIDRÓGENO NACIENTE Y AGENTES REDUCTORES. EVITAR EL CONTACTO CON EL COMBUSTIBLE Y LOS MATERIALES ORGÁNICOS.							
10.- CERTIFICACION DEL GENERADOR: DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE LOTE ESTA TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO MEDIANTE EL NOMBRE DEL DESECHO, CARACTERISTICAS CRTI, BIEN EMPACADO, ENVASADO MARCADO Y ROTULADO, NO ESTÁ MEZCLADO CON DESECHOS O MATERIALES INCOMPATIBLES, SE HAN PREVISTO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VIA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACION NACIONAL VIGENTE.							
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE ENTREGA:		Antonio Castro					
		FIRMA					
NO. DE RESOLUTIVO DE NO REUSO/RECICLAJE EN LA INSTALACIÓN.		FECHA:		29 de septiembre de 2019			
TRANSPORTE	11.- NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA: ECORESA ECOLOGIA Y RECICLAJE S.A						
	DOMICILIO: KM 7 VIA COCA-LAGO AGRIO-PROVINCIA DE ORELLANA						
	TELF. 063068782	NO. DE LICENCIA AMBIENTAL DEL MAE: Resolución 060	NO. DE LICENCIA DE POLICIA NACIONAL. E	NO. DE PLAN DE CONTINGENCIAS APROBADO: SI			
	12.- RECIBI LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO PARA SU TRANSPORTE.						
	NOMBRE:	DARWIN SANTOS					
CARGO:	CONDUCTOR						
							
13.- RUTA DE LA EMPRESA GENERADORA HASTA SU ENTREGA.							
PROVINCIA, CANTON Y PARROQUIAS INTERMEDIAS:	ORELLANA, NAPO, TUNGURAHUA, CHIMBORAZO, CAÑAR, AZUAY	CARRETERAS O CAMINOS UTILIZADOS	Vía a Lago Agrio km 7, E 20, Troncal Amazónica E 45, Panamericana E 35				
14.- TIPO DE VEHICULO:	FURGON COLOR BLANCO	No. de placa	: GRU-450				



MINISTERIO DEL AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL
SUBSECRETARIA DE GESTIÓN AMBIENTAL COSTERA

CLAVE DEL MANIFIESTO

DESTINATARIO

15.- NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA: ECORESA									
15.1 NÚMERO DE LICENCIA AMBIENTAL: 889									
DOMICILIO KM 7 VIA LAGO AGRIO									
15.2 En caso de existir diferencias en la Verificación de entrega (Marcar con una X): <input type="checkbox"/> Cantidad <input type="checkbox"/> Tipo <input type="checkbox"/> Desecho <input type="checkbox"/> Rechazo parcial <input type="checkbox"/> Rechazo total									
15.3 Destinatario alternativo. Nombre: No Aplica									
Teléfono: No Aplica			No. de Licencia Ambiental: No Aplica						
15.4 Nombre y Firma del responsable del destinatario alternativo.					Fecha				
					DÍA	MES	AÑO		
15.5 MANEJO QUE SE DARÁ AL DESECHO (Indicar con X y o especificar)			REUSO/RECLAJE	TRATAMIENTO	CO-PROCESAMIENTO	INCINERACIÓN	RELLENO DE SEGURIDAD	DE	OTROS
					X				
15.6.- CERTIFICACION DE LA RECEPCION DE LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO INDICADOS EN EL MANIFIESTO EXCEPTO LO INDICADO EN EL PUNTO 15.2									
OBSERVACIONES:									
NOMBRE:		ING. CRISTIAN ABARCA			FIRMA:		 ECORESA Ecología y Reciclaje S.A RUC 20269665000		
CARGO:		COORDINADOR TÉCNICO OPERATIVO			FECHA DE RECEPCIÓN:		29	09	2019
							DÍA	MES	AÑO



ACTA ENTREGA RECEPCION No 1019

EMPRESA GENERADORA: CONCESION MINERA BIENVENIDA
 DOMICILIO/PROVINCIA/CANTON: La Asunción
 TELEFONOS: 990166112
 FECHA RECEPCION: 29/09/2019
 RESPONSABLE: Antonio Castro

DETALLES

N°	RESIDUOS	CANTIDAD UNITARIA		CANTIDAD TOTAL kg	TIPO DE ENVASE
		kg	Unidad		
1	DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES	87.0	0	87.0	FP
2	DESECHOS COMUNES	0	0	0	FP
3	PLASTICO	0	0	0	FP
4	METAL	0	0	0	FP
5	PAPEL/CARTÓN	0	0	0	FP
		0	0		FP
		0	0		FP
TOTAL		87.0	0	87.0	

Ecoresa
 Ecología y Gestión S.A.
 RUC: 0992000001

FIRMAS Y SELLOS
 Ing. Cristian Abarca

Antonio Castro
 ENTREGUE CONFORME



CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Nro: 1019

Fecha: 02 de octubre de 2019

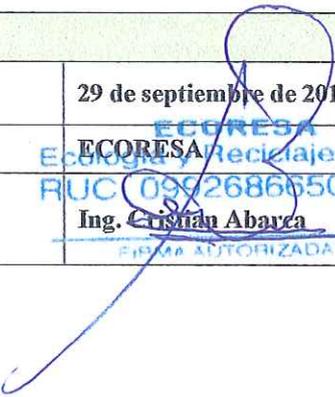
RECIBÍ:

87.0 kg de aceites minerales usados.

MINISTERIO DEL AMBIENTE:
Se extiende la presente como comprobante de que Recibí: 87.0 kg de aceites minerales usados los cuales se encuentran almacenados temporalmente para gestión coprocesamiento. Las fases de manejo se aplicaran en conformidad a la Licencia ambiental No 889 del 1 de Agosto de 2011. Los residuos catalogados como desechos peligrosos fueron transportados por ECORESA ECOLOGIA Y RECICLAJE S.A. a la planta de ECORESA ubicada en el Km 7 de la Vía Lago Agrío, Comuna corazón del Oriente en Francisco de Orellana.

GENERADOR				
Razón Social	Número de Registro	Responsable	Teléfono	Cantidad
CONCESION MINERA BIENVENIDA	No Disponible	Antonio Castro	0990166112	87.0 kg

TRANSPORTISTA	
Nombre o Razón Social	ECORESA "ECOLOGIA Y RECICLAJE S.A"
Numero de Licencia Ambiental	060
Dirección y Teléfono	KM 7 VIA LAGO AGRIO, ORELLANA
Nombre del Conductor	DARWIN SANTOS

DISPOSICIÓN FINAL	
Fecha de Recepción:	29 de septiembre de 2019
Recibido por:	
Nombre y Firma del responsable:	 Ing. Cristian Abarca <small>FIRMA AUTORIZADA</small>

**Justificación de la no
obtención del certificado
de depósito de
especímenes**

ANEXO 6

JUSTIFICACIÓN DE NO OBTENCIÓN DE CERTIFICADO DE DEPÓSITOS DE ESPECIMENES

Según las actividades que se desarrollan en el Proyecto Minero en Operación “**Área Minera Bienvenida**”, se indica que la explotación se llevará a cabo en el lecho del río Rircay, razón por la cual no se prevé el desbroce de la cobertura vegetal en el área concesionada. Bajo lo mencionado, para el presente proyecto NO aplica lo establecido en el Acuerdo Ministerial Nro. 076 del 04 de julio de 2012 y el Acuerdo Ministerial Nro. 134 del 25 de septiembre de 2012, referente a la inclusión del capítulo de Inventario Forestal y Valoración Económica por remoción de cobertura vegetal nativa como parte del licenciamiento ambiental.

Por otro lado, ratificamos que durante el levantamiento de la Línea Base del proyecto referido, el inventario forestal y faunístico, se lo realizó in situ, sin recolectar ni movilizar especies de flora y fauna, por lo que no fue necesario solicitar el Certificado de Depósitos de Especímenes.

**Justificación de la no
realización de un
inventario forestal**

ANEXO 7

JUSTIFICACIÓN DE LA NO REALIZACIÓN DEL INVENTARIO FORESTAL

Dentro de la concesión minera Bienvenida, no existen plantaciones forestales de conformación de bosques nativos primarios o secundarios, es una zona intervenida durante varios años y que en la actualidad se utiliza con fines de cultivos agrícolas, estructuras, matorrales y especies forestales maderables exóticas plantadas con fines de obtener madera. En base a los criterios expresados anteriormente, no es necesario ni aplicable realizar el inventario forestal dentro de la zona de influencia directa e indirecta de la concesión minera Bienvenida.

Bajo lo mencionado, para el presente proyecto No aplica lo establecido en el Reglamento General al Código Orgánico del Ambiente, Art.434 del Contenido de los estudios de impacto ambiental y Art. 458 referente a la inclusión del capítulo de Inventario Forestal y Valoración Económica por remoción de la cobertura vegetal nativa como parte del licenciamiento ambiental.

Plantillas sobre el medio físico: clima, hidrología, suelo características físico-mecánicas, radiaciones, sitios contaminados.

ANEXO 8

CLIMA.

Precipitación (mm/año)				Temperatura Promedio (C°)				Humedad (%)			
Mínimo	Promedio	Máximo	Fuente	Mínimo	Promedio	Máximo	Fuente	Mínimo	Promedio	Máximo	Fuente
0	250	500	INHAMI	18	19	20	INHAMI	49	75	92	INHAMI

Velocidad del Viento (m/s)				Evapotranspiración (mm/año)			
Mínimo	Promedio	Máximo	Fuente	Mínimo	Promedio	Máximo	Fuente
25	62,5	100	INHAMI	0	250	500	INHAMI

HIDROLOGÍA.

HIDROLOGIA - CARACTERÍSTICAS HIDROMETRICOS DE LOS CUERPOS HIDRICOS MONITOREADOS								
Nombre del cuerpo hídrico	Tipo	Punto 1		Ancho (m) de sección	Profundidad (m) media	Velocidad (m/s) Media	Caudal (m ³ /s) medio	Usos
		Coordenadas (WGS 84)						
		X	Y					
Río Rircay	Léntico /Lótico	696297	9638541	17,2	0,7	0,87	82,4	Actividades agrarias y pecuarias. Actividades mineras

SUELO CARACTERÍSTICAS FÍSICO-MECÁNICAS.

Coordenadas (WGS - 84)		Humedad Relativa %	Limite Liquido (LL) %	Limite Plastico (LP) %	Indice de Plasticidad (IP) %
X	Y				

Arcilla %	Limo%	Arena%	Grava%	Gravedad Especifica

SITIOS CONTAMINADOS.

Identificación de sitios contaminados o fuentes de contaminación			
Componente ambiental afectado	Ubicación de puntos de muestreo - Coordenadas		Fuentes de contaminación
	X	Y	

Plantillas sobre el medio físico: monitoreo de presión sonora, monitoreo de suelo características químicas, monitoreo de calidad de agua y monitoreo de calidad de aire.

ANEXO 9

MONITOREO DE PRESIÓN SONORA.

MONITOREO DE RUIDO										
Codigo de la muestra	Ubicación de puntos de muestreo - Coordenadas		Fecha	Diurno/ Nocturno	Descripción sitio de muestreo	Tipo de Zona según uso de suelo	Ruido de fondo dB [A]	Nombre de Laboratorio	Fuente dB [A]	Resultado Promedio (dB)
	X	Y								
P1	695853	9638172	27/05/2021	Diurno	Fuente de ruido: Maquinaria, Retroexcavadora, Cargadora frontal. Influencia del caudal del río	Interior concesión minera (Zona de extracción)	54	Lasa	65	70
P2	696358	9638670	27/05/2021	Diurno	Fuente de ruido: Equipo de bombeo electro sumergible. Influencia de caudal del río	Interior concesión minera (Bomba de succión)	62		67	65
P3	696354	9638639	27/05/2021	Diurno	Fuente de ruido: Maquinaria, Volquetas, Cargadora frontal. Influencia de caudal del río	Interior concesión minera (Criba)	53		65	68

MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA.

RESULTADOS											
NORMATIVA	PARAMETRO	LMP (Agua dulce)	UNIDAD	LABORATORIO	MUESTRA 1		MUESTRA 2		MUESTRA 3		
					Aguas arriba de la concesión		Dentro de la concesión		Aguas debajo de la concesión		
					Coordenadas		Coordenadas		Coordenadas		
					X	Y	X	Y	X	Y	
					696297	9638541	696244	9638471	695975	9638222	
ACUERDO MINISTERIAL 097, Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 2: Criterios de calidad admisibles para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces, marinas y de estuarios.	ALCALINIDAD TOTAL	Sin normativa	MgCaCO3 /l	LASA							
	CLORUROS	Sin normativa	mg/l								
	COLOR RESIDUAL	0,01	mg/l								
	COLOR REAL	Sin normativa	UC								
	CONDUCTIVIDAD	Sin normativa	uS/cm			123,7		121,6		124,7	
	DBO5	20	mg/l			<6,5		<6,5		<6,5	
	DQO	40	mg/l			<20		<20		<20	
	DUREZA TOTAL	Sin normativa	MgCaCO3 /l								
	DUREZA CALCICA	Sin normativa	MgCaCO3 /l								
	FOSFORO TOTAL	Sin normativa	mg/l								
	NITRATOS	13	mg/l								
	NITRITOS	0,2	mg/l								
NITROGENO AMONIACAL	30	mg/l									

NITROGENO ORGANICO	Sin normativa	mg/l			
OXIGENO DISUELTO	>80	% de saturación	122,3	118,4	72,7
pH			8,3	8,23	7,51
SOLIDOS SEDIMENTABLES	Sin normativa	mg/l			
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Max incremento de 10% de la condición natural	mg/l	1644	1798	960
SUSTANCIAS SOLUBLES AL HEXANO	Sin normativa	mg/l			
SULFATOS	Sin normativa	mg/l			
SULFUROS	Sin normativa	mg/l			
TURBIEDAD	Sin normativa	NTU			
COLIFORMES TOTALES	Sin normativa	NMP/100ml			
COLIFORMES TERMOTERANTES	Sin normativa	NMP/100ml			
ACEITES Y GRASAS	0,3	mg/l	0,4	0,3	0,4

MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE.

NORMATIVA	PARAMETRO	LMP	UNIDAD	LABORATORIO	MUESTRA 1	
					Descripción sitio de muestreo	
					Coordenadas	
					X	Y
AM 097 A	Material Particulado - 2.5 µg/m3	65	µg/m3			
	Material Particulado - 10 µg/m3	65	µg/m3			

MONITOREO DE SUELO, CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS.

NORMATIVA	PARAMETRO	LMP	UNIDAD	LABORATORIO	MUESTRA 1	
					Coordenadas (WGS -84)	
					X	Y
					696311	9638488
ACUERDO MINISTERIAL 097A. Libro VI de la Calidad Ambiental. Tabla 1: Criterios de Calidad del Suelo	CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	200	Us/cm	LASA	837,3	
	pH	06 a 08	U pH		7,99	
	MATERIA ORGANICA	Sin normativa	%			
	TEXTURA	Sin normativa	%			
	NITROGENO TOTAL KJELDAHL	Sin normativa	cmol/Kg			
	CALCIO	Sin normativa	cmol/Kg			
	MAGNESIO	Sin normativa	cmol/Kg			
	POTASIO	Sin normativa	cmol/Kg			
	FOSFORO	Sin normativa	ppm			
	SODIO	Sin normativa	cmol/Kg			
	BORO	1	mg/kg			
	COBRE	25	mg/kg			
	HIERRO	Sin normativa	cmol/Kg			
	MANGANESO	Sin normativa	ppm			
	MOLIBDENO	5	mg/kg			
	ZINC	60	mg/kg			
	hidrocarburos totales TPH	<150	mg/kg		<40	

**Plantillas sobre
medio biótico:
muestreo de flora.**

ANEXO 10

FLORA.

Puntos de Muestreo					
Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
Fl.1	Transectos lineales	25/05/2021	1227	696354	9638437
Fl.2			1234	696381	9638639
Fl.3	Transectos lineales	25/05/2021	1236	696310	9638749
Fl.4			1238	696429	9638768

Transecto 1.

Registro Especies						Datos Estadísticos			Estado de Conservación		
Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre Local	N° Ind. Especie	∑AB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>		Papaya	2							
Cactaceae	<i>Opuntia spp</i>		Tuna	2							
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea</i>		Buganvillas	7							
Fabaceae	<i>Acacia macracantha</i>		Faique	2							
	<i>Inga edulis</i>		Guaba	2							
Asparagaceae	<i>Agave americana</i>		Cabuya	2							
Euphorbiaceae	<i>Ricinus comunis</i>		Higuerilla	2							
	<i>Euphorbia latazzi</i>		Jack fruit	6							
	<i>Manihot esculenta</i>		Yuca	11							
Poaceae	<i>Setaria anceps</i>		Pasto	90							
	<i>Pennisetum purpureum</i>		Gramma	79							
	<i>Panicum maximun</i>		Gramalote	69							
	<i>Saccharum officinarum</i>		Caña de azúcar	25							
	<i>Guadua esquistifolia</i>		Guadua	5							
	<i>Zea mays</i>		Maíz	30							
	<i>Arundo donax</i>		Carrizo	10							
Lauraceae	<i>Persea americana</i>		Aguacate	10							
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i>		Plátano	15							
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>		Mango	2							
Rutaceae	<i>Citrus vulgaris</i>		Naranja	10							
	<i>Citrus deliciosa</i>		Mandarina	10							
	<i>Citrus limentta</i>		Lima	10							
	<i>Citris limonium</i>		Limón	10							

Diversidad					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
23	411	2,44	7,78		

Transecto 2.

Registro Especies						Datos Estadísticos			Estado de Conservación		
Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Asparagaceae	<i>Agave americana</i>		Cabuya	32							
Fabaceae	<i>Acacia macracantha</i>		Faique	18							
Euphorbiaceae	<i>Ricinus comunis</i>		Higuerilla	5							
Poaceae	<i>Melinis Minutiflora</i>		Yurusa	23							
	<i>Setaria anceps</i>		Pasto	74							
	<i>Arundo donax</i>		Carrizo	26							
	<i>Panicum maximus(Jacq.)</i>		Zacate	28							
	<i>Eragrostis s.p.</i>		Paja	55							
Solanaceae	<i>Nicandra physaloides</i>		Manzana del Perú	13							
Astaraceae	<i>Heliantus tuberosus</i>		Pataca	17							

Diversidad					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
10	261	1,63	6,28		

Plantillas sobre medio biótico: muestreo de fauna herpetofauna, mamíferos, avifauna, entomofauna e ictiofauna.

ANEXO 11

HERPETOFAUNA.

Puntos de Muestreo					
Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.sn.m.)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
H.1	Transecto	25/05/2021	1233	696409	9638703
H.2	Transecto	26/05/2021	1213	696115	9638285

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				

DIVERSIDAD					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen

MAMÍFEROS.

Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
M.1	Transecto	25/05/2021	1237	696293	9638745
M.2	Transecto	25/05/2021	1219	696266	9638391

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Didelphimorphia	Didelphidae	Didelphis marsupialis		Zarigüeya		Visual	1	LC		

DIVERSIDAD					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
1	1	0,00	1		

AVIFAUNA.

Puntos de Muestreo					
Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	X1	Y1
				(este)	(norte)
Ave.1	Transecto	25/05/2021	1229	696333	9638430
Ave.2	Transecto	25/05/2021	1220	696324	9638532

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Falconiformes	Accipitridae	<i>Buteo polysoma</i>		Gavilán		Visual Auditivo	1			II
	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>		Quililico		Visual Auditivo	1			II
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>		Paloma		Visual Auditivo	2			
		<i>Zenaida auriculata</i>		Tórtola orejuda		Visual Auditivo	3			
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>		Garrapatero		Visual Auditivo	2			
Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>		Gorrión		Visual Auditivo	3			
	Furnariidae	<i>Furnarius cinnamomeus</i>		Hornero		Visual Auditivo	2			

Hirundinidae	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>		Golondrina		Visual Auditivo	4			
Troglodytidae	<i>Troglodyte saedon</i>		Soterrey criollo		Visual Auditivo	2			
Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>		Tirano tropical		Visual Auditivo	2			
	<i>Pyrocephalus rubinus</i>		Putilla		Visual Auditivo	2			
	<i>Sayornis nigricans</i>		Febe guardarríos		Visual Auditivo	2			
	<i>Molothrus bonariensis</i>		Tordo		Visual Auditivo	2			
Thraupidae	<i>Thraupise piscopus</i>		Tangara		Visual Auditivo	4			
	<i>Euphonia lanirostris</i>		Eufonia		Visual Auditivo	1			

DIVERSIDAD					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
15	33	2,62	12,81		

ENTOMOFAUNA.

Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
E.1	Transecto	25/05/2021	1219	696321	9638615
E.2	Transecto	25/05/2021	1218	696217	9638331

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Aranae				Araña de río		Visual fotográfico	16	LC		
Himenóptera	Formicidae	<i>Atta cephalotes</i>		Hormiga roja		Visual	21			
Odonata	Libellulidae	<i>Stenocercus spp</i>		Libélula		Visual	2			
Lepidoptera	Pieridae	<i>Phoebis sennae</i>		Mariposas amarillas		Visual fotográfico	25			
	Nymphalidae	<i>Danaus plexippus</i>		Mariposa monarca		Visual fotográfico	2			
Diptera	Muscidae	<i>Musca domestica</i>		Mosca común		Visual fotográfico	6			

DIVERSIDAD					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
4	72	1.467,00	0.264		

ICTIOFAUNA.

Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
	Revisión rápida (poza)	25/05/2021	1210	696094	9638301

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Characiformes	Characidae	Rhoadsia altipinna		Doradillo		Visual Fotográfico	7			

DIVERSIDAD					
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen
1	7	0,00	1		

**Plantillas sobre
medio biótico:
muestreo de fauna
macroinvertebrados**

ANEXO 12

MACROINVERTEBRADOS.

Puntos de Muestreo					
Código	Metodología	Fecha muestreo	Altitud (m.s.n.m)	Coordenadas UTM	
				X1 (este)	Y1 (norte)
PDMB 1	Red de mano	25/05/2021	1257	696492,1	9638991
PDMB 2	Red de mano		1213	696244,3	9638471,5
PDMB 3	Red de mano	25/05/2021	1209	696102,25	9638348,1
PDMB 4	Red de mano		1207	695975,4	9638222

Similitud entre puntos	Sorensen [%]	Jaccard [%]
PDMB 1-PDMB 2	55,6	38,5
PDMB 1-PDMB 3	37,5	23,1
PDMB 1-PDMB 4	58,8	41,7
PDMB 2-PDMB 3	66,7	50,0
PDMB 2-PDMB 4	42,1	26,7
PDMB 3-PDMB 4	47,1	30,8

Transecto 1.

REGISTRO ESPECIES							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Staphyllinidae	Paederus				1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Heterelmis				3
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium				2
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes				1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes				3
Insecta	Hemiptera	Gerridae	Gerris				1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris				4
Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	Chimarra				2
DIVERSIDAD						CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
						EPT	BMWP-col
8	17	1,96	6,42				64

Transecto 2.

REGISTRO ESPECIES							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Psephenidae	Psephenus				2
Insecta	Coleoptera	Staphyllinidae	Belonuchus				1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae				1
Insecta	Diptera	Muscidae	Limnophora				4
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium				1
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes				2
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Haplohyphes				3
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris				1
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche				1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea				1
DIVERSIDAD						CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
						EPT	BMWP-col
7	17	2,15	7,41				72

Transecto 3.

REGISTRO ESPECIES							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Carabidae	Dyscolus				5
Insecta	Coleoptera	Psephenidae	Psephenus				1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae				1
Insecta	Diptera	Muscidae	Limnophora				1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium				2
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes				1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Haplohyphes				1
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche				2
DIVERSIDAD						CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
						EPT	BMWP-col
8	14	1,87	5,16				58

Transecto 4.

REGISTRO ESPECIES							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Cantharidae	Rhagonycha				1
Insecta	Coleoptera	Carabidae	Dyscolus				3
Insecta	Coleoptera	Carabidae	Amblytelus				1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Heterelmis				1
Insecta	Coleoptera	Staphyllinidae	Paederus				1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium				2
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes				4
Insecta	Hemiptera	Gelastocoridae	Gelastocoris				2
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche				1
Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	Chimarra				1
DIVERSIDAD						CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
						EPT	BMWP-col
10	17	2,15	7,41				71

**Registro de entrega
de equipos de
protección personal.**

ANEXO 13

Consolidado del IESS.

ANEXO 14



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

Consulta Consolidada de Planillas

Fecha : 09/07/2020

Consolidado de Planillas												
Periodo	Cédula	Nombre	Rel. Trabajo	Sueldo	Dias	Patronal	Individual	Aporte Adic	Cesantia	% CCC	Valor CCC	Total Aporte
2020-6	0106791510	ARMILIOS OCHOA MAYRA ELIZABETH	06-CODIGO DEL TRABAJO - CT	400.00	30	44.60	37.80	0.00	0.00	1.00	4.00	82.40
2020-6	0102881752	CARRION OCHOA CARLOS BALDOMAR	06-CODIGO DEL TRABAJO - CT	594.06	30	66.24	56.14	0.00	0.00	1.00	5.94	122.38
2020-6	0103724332	MOLINA FLORES ANGEL MOISES	06-CODIGO DEL TRABAJO - CT	486.00	30	54.19	45.93	0.00	0.00	1.00	4.86	100.12
2020-6	0101396083	ORDÓÑEZ MOLINA JOSE OSWALDO	06-CODIGO DEL TRABAJO - CT	400.00	30	44.60	37.80	0.00	0.00	1.00	4.00	82.40
2020-6	0102775682	PASATO PIEDRA JAIME HERNAN	06-CODIGO DEL TRABAJO - CT	400.00	30	44.60	37.80	0.00	0.00	1.00	4.00	82.40
Totales :				2,280.06		254.23	215.47	0.00	0.00		22.80	469.70

**Copia plan de
emergencia
concesión minera
Bienvenida.**

ANEXO 15

PLAN DE CONTINGENCIAS.

Introducción

Es uno de los planes más importantes en una CONCESION MINERA, por lo tanto deberá ser conocido e implementado mediante actividades prácticas como son los simulacros.

Objetivos

- Implementar procedimientos operativos para responder con eficiencia en casos de derrames, incendios, deslaves, inundaciones o cualquier tipo de emergencia, aplicando lo determinado en el organigrama de emergencias de la concesión minera.
- Contar con personal entrenado y capacitado en las funciones del rol de emergencias de la concesión minera.
- Establecer la comunicación oportuna a las instituciones de apoyo para casos de emergencias.
- Prevenir accidentes que puedan afectar la salud y seguridad de las personas a través del cumplimiento de la capacitación en Seguridad Industrial y Salud ocupacional.
- Preservar la infraestructura de la concesión minera evitando que se produzcan accidentes dentro de sus instalaciones.

Metas

- Evitar darlos y pérdidas económicas y humanas en la Concesión minera, Actividades
- Medidas de Prevención
- Mantener en buenas condiciones los extintores y demás materiales para sofocar Incendios.
- Verificar y dar mantenimiento a los equipos (bombas de succión de agua) utilizados para proveer agua en el proceso minero.
- El personal de trabajadores y administrativo será capacitado en mantenimiento y manejo de extintores.
- Realizar una vez al año simulacros que demuestren la efectividad del Plan de Contingencias de la concesión minera
- Asignar responsabilidades a cada empleado de la concesión minera respecto de su función en el Plan de Contingencias.
- Contar con el EPP y la ropa apropiada para cada una de las actividades que se realizan en la concesión minera.
- Mantener el contacto con las entidades de apoyo. Actividades a cumplir en caso de emergencias. Incendio en la zona de almacenamiento de combustibles de la Concesión minera

En caso de incendio en el área de almacenamiento de la siguiente forma:

- La persona que primero detecte el incendio dará la voz de alarma y tratará de controlarlo con el extintor más cercano.

- El Administrador activará el plan de emergencia.
- Se evacuará a vehículos y maquinaria cercana al sitio de almacenamiento de combustibles.

El responsable de las comunicaciones dará aviso a las instituciones de apoyo para este tipo de emergencias (Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, Policía, Comercializadora y entidades de control).

- El Administrador conjuntamente con el equipo de emergencia de la concesión minera, establecerán la gravedad del accidente para elaborar el plan de control.

Una vez controlado el incendio se procederá a evaluar los daños y realizar los reportes correspondientes para el dueño de la Estación, Comercializadora y Autoridades competentes y se procederá a actualizar el Plan de contingencias.

En caso de no poder controlar el flagelo en sus inicios y este tome cuerpo, el personal de la estación debe retirarse a un sitio seguro.

Se procederá a dar los primeros auxilios a los heridos.

Derrames de Combustible.

En caso de derrames se procederá de la siguiente forma: Derrames menores

Cuando los derrames sean pequeños (liqueos) se limpiarán con material absorbente o se lavará el piso utilizando productos desengrasantes biodegradables.

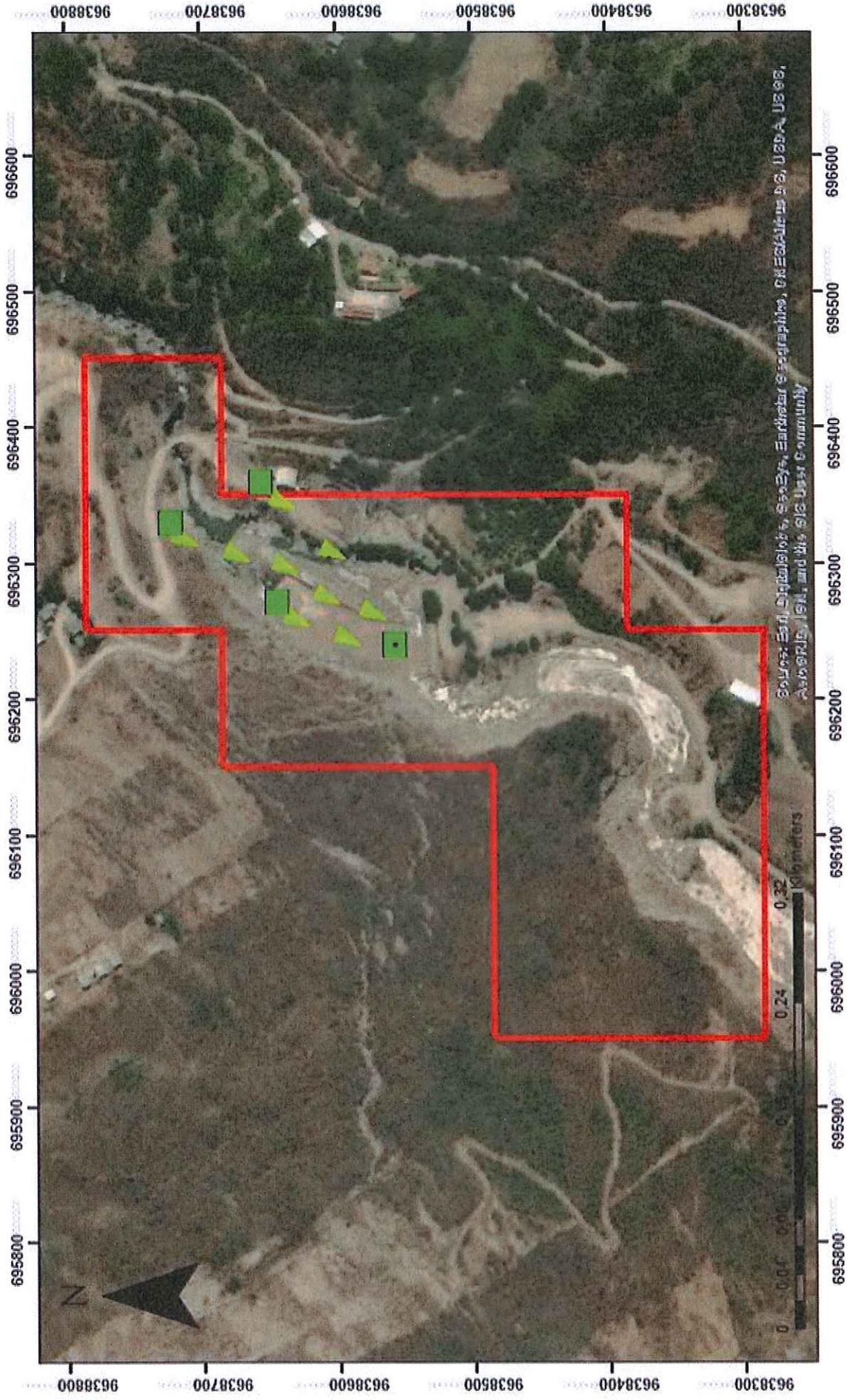
Cuando los derrames sean mayores a 5 galones y puedan ser controlados con los equipos y materiales con los que cuenta la estación se procederá de la siguiente forma:

Equipos y Materiales

La Estación de Servicios tiene el siguiente equipo y materiales para solventar las emergencias, el mismo que está conformado por:

3 extintores distribuidos en área de almacenamiento, oficinas, y zona de bombeo de agua

MAPA DE EVACUACIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



LEYENDA

-  SALIDA_DE_EMERGENCIA
-  RUTA_EMERGENCIA
-  PUNTO_DE_ENCUESTRO
-  A_MINERA_BIENVENIDA

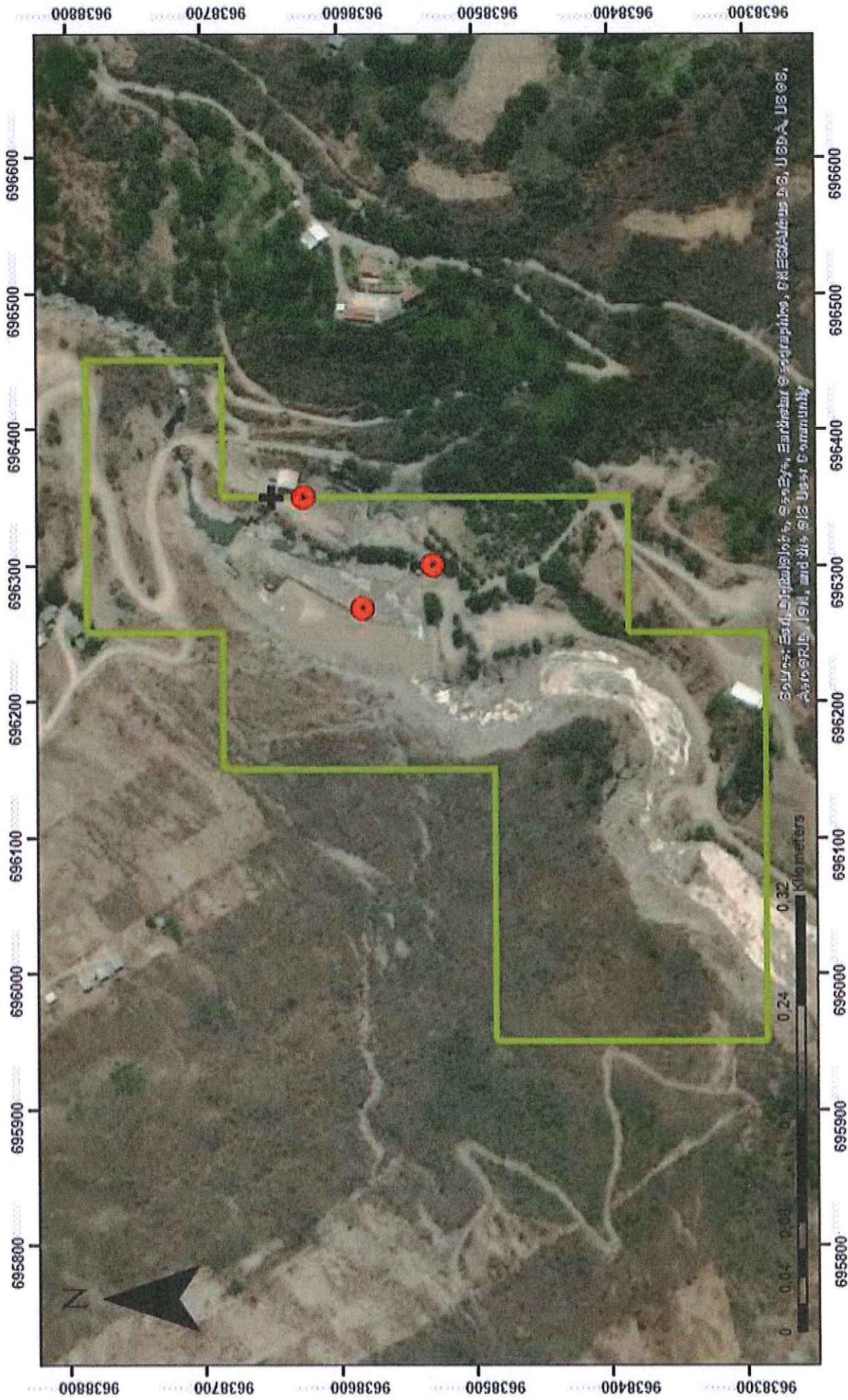
MAPA DE RIESGOS DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



LEYENDA

-  RIESGO_INUNDACIÓN
-  RIESGO_ELÉCTRICO
-  RIESGO_EXPLOSIÓN
-  A_MINERA_BIENVENIDA

MAPA DE RECURSOS DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



LEYENDA

- ✚ BOTIQUIN
- EXTINTORES
- A_MINERA_BIENVENIDA

**Copia del reglamento
interno de trabajo.**

ANEXO 16

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO DE LOPEZ MURILLO FAUSTO SAMUEL

I. INTRODUCCIÓN.-

Con el objeto de dar cumplimiento a las disposiciones legales previstas en el Artículo 64 del Código del Trabajo, y además con el objeto de garantizar el normal y armonioso desenvolvimiento de las relaciones contractuales y labores de la empresa y sus trabajadores, la compañía **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO**, con RUC 0100844356001, solicitó la aprobación al Ministerio del Trabajo, el presente Reglamento Interno de Trabajo.

CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO se encuentran ubicado en:
Provincia: Azuay, Cantón: Girón, Parroquia: La Asunción Sector :Río Rircay

La principal actividad económica de **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO** es la extracción y explotación de materiales de construcción .

II. DEFINICIONES.-

Art 1. Definiciones.- Para efectos de la aplicación e interpretación del presente Reglamento Interno de Trabajo, los términos que a continuación se indican, se interpretarán de la siguiente forma:

- a) Con el término **"EMPLEADOR" O "EMPRESA"**, se identifica a la persona o entidad, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio,
- b) Con el término **"TRABAJADOR"**, se identifica a la persona natural que presta o preste en lo posterior sus servicios lícitos y personales, bajo relación de dependencia, para el **"EMPLEADOR"**, bien sea en calidad de empleado u obrero.
- c) Con el término **"REGLAMENTO"**, se identifica al presente instrumento normativo, esto es, se refiere al Reglamento Interno de Trabajo.
- d) Para efecto del presente reglamento interno a **CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO** se lo identificara indistintamente como **"EMPLEADOR"**, en tanto que a sus trabajadores en general se los identificaría como **"TRABAJADOR"**.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DIFUSION.-

Art 2. Ámbito de Aplicación.- El “**REGLAMENTO**” es de cumplimiento estricto, cabal y obligatorio para todos y cada uno de los “**TRABAJADORES**” que prestan o presten en lo posterior sus servicios para el “**EMPLEADOR**”, independientemente del tipo de contrato de trabajo que tengan celebrado con éste o que celebraren con posterioridad. Por consiguiente, no se encuentran incluidos en el ámbito de aplicación de este “**REGLAMENTO**” los trabajadores que laboren para las compañías de servicios complementarios, ni tampoco los que prestan o presten en lo posterior sus servicios para contrataciones civiles, sin relación de dependencia.

Así también lo es para el “**EMPLEADOR**”, en lo que corresponda y fuere aplicable.

Las disposiciones contenidas en el “**REGLAMENTO**” forman parte integrante de los contratos individuales de trabajo que haya celebrado, o que celebrare en lo posterior, el “**EMPLEADOR**” con sus “**TRABAJADORES**”, independientemente del tipo de contrato de trabajo de que se trate y las funciones que desempeñe para el “**EMPLEADOR**”.

Art 3. Difusión y efectos.- Para el efecto, el “**EMPLEADOR**”, permanentemente, y en lugares visibles y de fácil acceso para sus “**TRABAJADORES**”, exhibirá el “**REGLAMENTO**” para conocimiento de ellos, junto con la constancia de su legal aprobación por parte de la Dirección Regional del Trabajo.

Cumplido esto, las disposiciones contenidas en el “**REGLAMENTO**” se entenderán conocidas y aceptadas por todos los “**TRABAJADORES**” del “**EMPLEADOR**”, en cuyo caso, el alegado desconocimiento del mismo, no constituirá excusa alguna o justificación válida para su incumplimiento o inobservancia.

También, entregará un ejemplar del “**REGLAMENTO**” a cada “**TRABAJADOR**” que preste sus servicios para el “**EMPLEADOR**”, incluso por correo electrónico.

IV. TIPOS DE CONTRATOS.-

Art 4. Los “**TRABAJADORES**” que prestan, o que presten en lo posterior sus servicios para el “**EMPLEADOR**”, podrán celebrar los tipos de Contratos detallados en el artículo 10 del presente Reglamento.

La estabilidad se sujetará a lo previsto en el artículo 14 del Código del Trabajo.

V. CONTRATACIÓN DE NUEVOS TRABAJADORES.-

Art 5. Potestad privativa de contratación.- Es facultad exclusiva y privativa del “EMPLEADOR”, la contratación de nuevos “TRABAJADORES”, bajo el sometimiento de un proceso de selección que evalúe la idoneidad y capacidad de los aspirantes.

Art 6. Requisitos para la contratación.- En todo caso, y sin perjuicio de otros requisitos legales o reglamentarios establecidos normativamente, para ser “TRABAJADOR” del “EMPLEADOR”, se requiere cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- a) Tener 18 años de edad; para el caso de menores de edad se regirán a las normas respectivas de ser el caso.
- b) Cumplir a cabalidad con las exigencias académicas, profesionales o de conocimientos requeridos para el perfil del cargo que desee ocupar;
- c) Tener cédula de ciudadanía o de identidad, según corresponda.;
- d) Si el aspirante fuere extranjero, deberá presentar los documentos legales exigidos;
- e) Entregar copia certificada de la partida de matrimonio y de las partidas de nacimiento de sus hijos, en lo que fuere aplicable y pertinente. De mantener vigente una unión de hecho estable y monogamia, acreditar legalmente tal situación; (en el caso de ser aplicable)
- f) Indicar si existen parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que laboren para el “EMPLEADOR” al momento de presentar la aplicación de empleo, actualizando constantemente dicha información si es del caso. (en el caso de ser aplicable)
- g) Aprobar satisfactoriamente los exámenes de conocimiento y psicológicos que el “EMPLEADOR” determine; (en el caso de ser aplicable)
- h) Presentar el currículo actualizado, con los soportes de la información que se haga constar en el mismo;
- i) Acreditar experiencia similar al trabajo que desea ocupar en la “EMPRESA”, cuando así sea requerido;
- j) Presentar copia de la licencia de conducir, de ser aplicable para el cargo; y,
- k) Suscribir el respectivo contrato individual del trabajo, en el evento de que el aspirante tenga resultados favorables en el proceso de selección.

No obstante del cumplimiento de los requisitos, es potestad exclusiva del **"EMPLEADOR"** valorar y apreciar la información y documentos presentados por el aspirante, así como decidir su contratación o no si es que así lo considera conveniente. Por tal motivo, el cumplimiento de los requisitos no constituye derecho alguno a favor del aspirante para ser contratado.

Todos los datos del trabajador y sus contratos, deberán ser cargados en el Sistema Único de Trabajo SUT, así como la generación de los Finiquitos.

Art 7. Entrega de Información.- En cualquier momento, el **"EMPLEADOR"** podrá solicitar a sus **"TRABAJADORES"** la información que requiera para completar sus registros de datos siempre que no atente contra la integridad y derechos fundamentales de los trabajadores.

El **"EMPLEADOR"** se reserva el derecho de investigar e indagar la autenticidad y veracidad de la información que hayan declarado o presentado sus **"TRABAJADORES"**, bien sea al momento de aplicar para el empleo o bien sea después de haberse celebrado en contrato individual de trabajo.

Art 8. Falsedad de la información u ocultamiento.- En el evento de que se llegare a comprobar que el **"TRABAJADOR"** ha falseado o adulterado bajo cualquier forma la información contenida en su currículum, en los soportes del mismo, o la que haya sido solicitada por el **"EMPLEADOR"**, o que haya omitido deliberadamente información relevante en los mismos casos, el **"EMPLEADOR"** podrá dar por terminado el contrato que se haya celebrado, previa solicitud de Visto Bueno ante el Inspector del Trabajo, conforme el artículo 172 del mismo Código, a elección potestativa del **"EMPLEADOR"**, y sin perjuicio de las acciones civiles y penales que fueren pertinentes.

Art 9. Periodo de prueba.- Todo nuevo **"TRABAJADOR"** deberá previamente celebrar un contrato indefinido de trabajo con el **"EMPLEADOR"**, mismo que contendrá obligatoriamente un periodo de prueba de 90 días, conforme lo dispuesto en el artículo 15 del Código del Trabajo, tiempo durante el cual, cualquiera de las partes, podrá darlo por terminado libremente,

Art 10. Modalidades de contratación laboral.- El **"EMPLEADOR"** podrá celebrar contratos de trabajo a tiempo indefinido, de temporada, ocasionales, eventuales, por obra cierta, por tarea o a destajo, por obra o servicio determinado dentro del giro del negocio, debidamente autorizados por el Ministerio del Trabajo, jornada parcial permanente; además, se podrá celebrar contratos de aprendizaje en los casos establecidos en el Código del Trabajo.

Art 11. Domicilio del trabajador.- El domicilio del “TRABAJADOR” será el del lugar y correo electrónico que éste indique al momento de presentar su aplicación de empleo. De existir cambio de domicilio, el “TRABAJADOR” deberá notificar inmediatamente, esto es en 24 horas, al “EMPLEADOR”, caso contrario todas las notificaciones o citaciones, de orden administrativo o judicial, se harán en el domicilio declarado, siendo en consecuencia válidas y suficientes, para todos los efectos legales.

VI. TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL.-

Art 12. Causas de terminación de la relación laboral.- El “EMPLEADOR”, en cualquier momento, y sin perjuicio de otras causas legalmente establecidas o contenidas en este “REGLAMENTO”, podrá dar por terminado el contrato de trabajo que tiene celebrado, o que celebrare en lo posterior, con algún “TRABAJADOR”, cuando se compruebe que haya incurrido en alguna de las causales de Visto Bueno contenidas en el artículo 172 del Código del Trabajo.

Así también el “EMPLEADOR” podrá darlo por terminado cuando incurra en las causas establecidas en el artículo 169 y 310 del mismo Código.

Cuando algún “TRABAJADOR”, por cualquier motivo, deje de prestar sus servicios laborales para el “EMPLEADOR”, éste podrá descontar de la liquidación final de haberes todos los valores justificados y debidamente comprobados que aquel le adeude, bien sea por préstamos, anticipos, faltantes de bienes, materiales, útiles y herramientas de trabajo a ellos asignados a su cargo, o en general por cualquier otro concepto por los cuales el “TRABAJADOR” deba responder al “EMPLEADOR”, y sean debidamente acreditados con la respectiva acta entrega-recepción.

Art 13. Cambio ocupacional.- No se considerará cambio ocupacional, el hecho de que:

- a) Un “TRABAJADOR”, por necesidad institucional, sea destinado, provisional u ocasionalmente para el desempeño de un trabajo en otra función, oficina o dependencia del “EMPLEADOR”; o,
- b) Se supla la ausencia de algún otro “TRABAJADOR”.

Esta disposición es aplicable en tanto sea de forma ocasional y previo el consentimiento expreso del trabajador, y no provoque disminución de categoría y remuneración.

VII. JORNADA DE TRABAJO.-

Art 14. Jornada de Trabajo.- Los “**TRABAJADORES**” tendrán una jornada diaria de trabajo efectivo compuesta de ocho horas, de tal manera que no excedan de cuarenta horas semanales, que podrán establecerse de conformidad con el Acuerdo Ministerial MDT-2019-198 del 25 de julio de 2019 del Ministerio del Trabajo.

No se cuentan dentro de estas ocho horas el horario de almuerzo que para el efecto establezca el “**EMPLEADOR**” y que podrá variar entre 45 minutos y dos horas. En estas ocho horas, los “**TRABAJADORES**” deberán cumplir cabal e íntegramente las funciones a ellos asignados por el “**EMPLEADOR**”, sin que puedan dedicarse a actividades ajenas a dichas funciones.

En general, ningún “**TRABAJADOR**” podrá ausentarse, ni dejar su lugar de trabajo, salvo que exista previa autorización por escrito del “**EMPLEADOR**” al respecto. La ausencia no autorizada del “**TRABAJADOR**” en su lugar de trabajo, se considerará como abandono del mismo, con las consecuencias legales que ello deriva.

Los “**TRABAJADORES**” que laboren en lugares donde el servicio es de carácter continuo, están obligados a cumplir los turnos rotativos programados por el “**EMPLEADOR**”, o en cualquier caso que sea necesario de acuerdo a la naturaleza del trabajo, previa aprobación de la Dirección Regional del Trabajo.

Art 15. Horas suplementarias y extraordinarias.- Para laborar horas suplementarias o extraordinarias será necesaria autorización previa del “**EMPLEADOR**”, respetando los parámetros legales que se establecen para el efecto en el Art. 55 del Código del Trabajo, mismas que serán oportunamente asignados y comunicados por el “**EMPLEADOR**” a los “**TRABAJADORES**”. No se pagarán horas suplementarias o extraordinarias que no hayan sido expresamente autorizadas por escrito por el “**EMPLEADOR**”.

Art 16. Trabajo en días de descanso obligatorio.- Para el trabajo en los días de descanso obligatorio establecidos en el Art. 65 del Código del Trabajo, considerando la naturaleza de las actividades que realiza el “**EMPLEADOR**”, se podrá optar por el pago con el recargo por horas extraordinarias o se designará otro tiempo igual de la semana para este descanso.

Art 17. Sistemas de registro y marcación, y efectos.- Los “**TRABAJADORES**” están obligados a someterse a los sistemas de registro y marcación que tenga implementado, o implemente en lo posterior, el “**EMPLEADOR**”, siendo éstos los únicos válidos y legítimos para todos los efectos legales. La omisión de alguna marcación o registro por parte del “**TRABAJADOR**”, para los efectos legales, se entenderá como ausencia de éste en su lugar de trabajo.

Una vez registrada la asistencia al lugar de trabajo, el “**TRABAJADOR**” deberá iniciar efectivamente sus funciones laborales. Se considerará que existe alteración al sistema de registro y marcación cuando el “**TRABAJADOR**” registre su asistencia al lugar de trabajo y no empiece a desempeñar de manera efectiva sus funciones laborales, o se retire de sus funciones y lugar de trabajo.

El registro en el sistema de marcación del “**EMPLEADOR**” es personalísimo de cada “**TRABAJADOR**”, motivo por el cual ningún “**TRABAJADOR**” podrá utilizar éste para registrar la asistencia o salida de otra persona. El incumplimiento debidamente comprobado de esta prohibición será sancionado conforme lo establecido en este “**REGLAMENTO**”, sin perjuicio de las acciones civiles o penales a que hayan lugar.

Art 18. Puntualidad y asistencia.- Los “**TRABAJADORES**” deberán cumplir fielmente con el horario de trabajo establecido por el “**EMPLEADOR**” y deberán asistir a laborar en los días por éste asignados, salvo causas legalmente justificadas conforme a lo prescrito en el “**REGLAMENTO**” y en el Código del Trabajo.

Art 19. Las faltas de asistencia o de puntualidad injustificadas generarán la primera vez llamada de atención verbal, segunda amonestación escrita, la segunda una multa que no podrá ser mayor al 10% de la remuneración; se exceptúan las faltas o atrasos legalmente justificados por enfermedad o calamidad doméstica u otras contempladas en el Código del Trabajo.

El cometimiento de más de 3 atrasos injustificados, dentro de un período mensual de labor, se considerará como una **FALTA GRAVE**.

Art 20. Ningún trabajador podrá abandonar su puesto de trabajo sin que haya sido previamente autorizado por el “**EMPLEADOR**”. El cometimiento de este hecho se considerará automáticamente abandono del puesto de trabajo con las sanciones establecidas en el Código del Trabajo.

Art 21. Jornada Incompleta.- Si un “**TRABAJADOR**”, sin justa causa aceptada por el “**EMPLEADOR**”, no empezare a desempeñar efectivamente sus labores en sujeción al horario de trabajo establecido, se aplicarán los descuentos legalmente establecidos en el artículo 54 del Código del Trabajo.

Art 22. Justificación en caso de inasistencia o retraso.- En los casos en que, por causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el “**TRABAJADOR**” no concurra a su lugar de trabajo (inasistencia) o se retrase en el desempeño efectivo de sus funciones (retraso) según el horario de trabajo establecido, lo comunicará de forma inmediata al “**EMPLEADOR**”, esto es, el mismo día en que suceda el hecho que motiva la inasistencia o el retraso.

En todo caso, es potestad exclusiva y privativa del **"EMPLEADOR"** aceptar las causas de fuerza mayor o de caso fortuito que sean alegadas, y, además, legalmente acreditadas por los **"TRABAJADORES"**, para justificar su inasistencia o retraso al trabajo. Para el caso de enfermedad, el **"TRABAJADOR"** deberá además presentar el certificado médico expedido de preferencia por un facultativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que acredite la misma.

El **"EMPLEADOR"** se reserva el derecho de verificar la veracidad, autenticidad y legitimidad de la causa de fuerza de mayor o de caso fortuito alegada por el **"TRABAJADOR"**, así como de los soportes que haya utilizado para acreditar tales hechos, y, de constatarse falsedad en alguno de ellos, será sancionado conforme lo prescrito en este **"REGLAMENTO"** o en el Código del Trabajo, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubieren lugar.

Art 23. Horario almuerzo.- El **"EMPLEADOR"** definirá y comunicará oportunamente el horario de almuerzo de sus **"TRABAJADORES"**. Para el efecto, se aplicará lo previsto en el artículo 17 del **"REGLAMENTO"**, en lo que fuere pertinente y aplicable.

Art 24. Verificación de Faltantes o Sobrantes.- En los casos de faltantes o sobrantes de dinero u otros bienes de propiedad, posesión o en tenencia del **"EMPLEADOR"**, el **"TRABAJADOR"** no podrá retirarse de las instalaciones, oficinas o agencias del **"EMPLEADOR"** mientras no se haya solventado tal situación, dentro del horario de trabajo.

VIII. REMUNERACIONES.-

Art 25. Remuneración y forma de pago.- El **"EMPLEADOR"** remunerará a sus **"TRABAJADORES"** conforme al sueldo o salario convenido con cada uno de ellos, los que en ningún caso serán inferiores a los mínimos legales generales o sectoriales aplicables para cada caso.

Así mismo, se pagarán oportunamente los beneficios legales correspondientes, que para el caso de la decimotercera y decimocuarta remuneración podrá realizarse de forma mensual.

De los haberes de los **"TRABAJADORES"** se descontarán los aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Impuesto a la Renta de ser el caso, valores por pensiones alimenticias y otros valores autorizados por el **"TRABAJADOR"** u ordenados legalmente.

Art 26. Objeciones.- El rol de pago de cada mes se notificará a cada **"TRABAJADOR"** por cualquier medio válido, el cual, en el término perentorio de cinco días luego de haberse notificado, podrá objetarlo fundamentada y

justificadamente. Transcurrido dicho término, para todos los efectos legales, se entenderá esté aceptado.

IX. VACACIONES, LICENCIAS y PERMISOS REMUNERADOS.-

Art 27. Vacaciones.- Los “TRABAJADORES” que hubieren laborado doce meses continuos, tendrán derecho a gozar de un periodo de vacaciones remuneradas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 69 del Código del Trabajo. En dicho periodo se contabilizarán los días sábados, domingos y festivos.

Sin perjuicio del derecho del “TRABAJADOR” a gozar de las vacaciones previstas legalmente en el Código del Trabajo, a inicio de cada año, se podrá elaborar el cuadro de vacaciones de los “TRABAJADORES” que prestan, o presten en lo posterior, sus servicios para el “EMPLEADOR”. Los “TRABAJADORES” están obligados a gozar de sus vacaciones en el periodo que conste establecido en el referido cuadro de vacaciones, mismo que será realizado por el “EMPLEADOR”.

No obstante de ello, el “EMPLEADOR”, de conformidad con las necesidades y la disponibilidad del personal de labores técnicas y de confianza, podrá variar las fechas fijadas en el cuadro de vacaciones, notificándolo al “TRABAJADOR” dicho cambio.

Es facultad del “EMPLEADOR” conceder el goce parcial de las vacaciones anuales.

Art 28. Postergación de vacaciones.- Cuando se trate de labores técnicas o de confianza para las que sea difícil reemplazar al “TRABAJADOR”, el “EMPLEADOR” podrá postergar el goce de sus vacaciones por un año, conforme lo establecido en el Código del Trabajo.

Art 29. Licencias y Permisos Remunerados.- El “EMPLEADOR” concederá licencias a los “TRABAJADORES” que lo soliciten y justifiquen legalmente, en los casos previstos en el Código del Trabajo.

Las licencias remuneradas serán las siguientes:

- a) Licencia por maternidad,
- b) Licencia por paternidad
- c) Licencia por adopción
- d) Licencia para el tratamiento médico de hijos que padecen enfermedades degenerativas

De igual manera, el “EMPLEADOR” concederá a los trabajadores permisos remunerados de conformidad a los artículos 155 y 42 numerales 9, 11, 27 y 30 del Código del Trabajo.

X. OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR.-

Art 30. Obligaciones del "EMPLEADOR".- Son obligaciones del "EMPLEADOR", las previstas en el artículo 42 del Código del Trabajo y las siguientes:

1. Pagar las cantidades que correspondan al trabajador, en los términos del contrato y de acuerdo con las disposiciones del Código del Trabajo
2. Instalar en oficinas y demás lugares de trabajo las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo y demás disposiciones legales y reglamentarias, tomando en consideración, además, las normas que precautelan el adecuado desplazamiento de las personas con capacidades especiales
3. Indemnizar a los trabajadores por los accidentes que sufrieren en el trabajo y por las enfermedades profesionales, con la salvedad prevista en el Art. 38 del Código del trabajo;
4. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado, previo la suscripción del acta entrega recepción y descargo que corresponda aceptando la responsabilidad por su custodia y cuidado.
5. Conceder a los trabajadores el tiempo necesario para el ejercicio del sufragio en las elecciones populares establecidas por la ley, siempre que dicho tiempo no exceda de cuatro horas, así como el tiempo necesario para ser atendidos por los facultativos de la Dirección del Seguro General de Salud Individual, Familiar y Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, o para satisfacer requerimientos o notificaciones judiciales. Tales permisos se concederán sin reducción de las remuneraciones
6. Tratar a los trabajadores con la debida consideración, no infiriéndoles maltratos de palabra o de obra
7. Suministrar cada año, en forma completamente gratuita, por lo menos un vestido adecuado para el trabajo a quienes presten sus servicios
8. Conceder tres días de licencia con remuneración completa al trabajador, en caso de fallecimiento de su cónyuge o de su conviviente en unión de hecho o de sus parientes dentro del segundo grado de consanguinidad o afinidad

9. Inscribir a los trabajadores en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, desde el primer día de labores, dando aviso de entrada dentro de los primeros quince días, y dar avisos de salida, de las modificaciones de sueldos y salarios, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, y cumplir con las demás obligaciones previstas en las leyes sobre seguridad social

XI. PROHIBICIONES DEL EMPLEADOR

Art 31. Prohibiciones del "EMPLEADOR".- Está prohibido al "EMPLEADOR" ejecutar las prohibiciones establecidas en el artículo 44 del Código del Trabajo y las siguientes:

1. Exigir al trabajador que compre sus artículos de consumo en tiendas o lugares determinados;
2. Imponer colectas o suscripciones entre los trabajadores;
3. Hacer propaganda política o religiosa entre los trabajadores;
4. Obstaculizar, por cualquier medio las visitas o inspecciones de las autoridades del trabajo a los establecimientos o centros de trabajo y la revisión de la documentación referente a los trabajadores que dichas autoridades solicitaren;

XII. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.-

Art 32. Derechos.- Son derechos de los "TRABAJADORES" que prestan o presten en lo posterior sus servicios para el "EMPLEADOR" los que se encuentran previstos en la Constitución de la República del Ecuador, en el Código de Trabajo, en la Ley de Seguridad Social, y demás normas pertinentes y aplicables para cada uno de los casos de que se trate.

XIII. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.-

Art 33. Obligaciones.- A más de las establecidas en el artículo 45 del Código del Trabajo y las demás previstas en este "REGLAMENTO" y en el resto del ordenamiento jurídico, son obligaciones de los "TRABAJADORES", las siguientes:

1. Acatar, cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos debidamente aprobados, resoluciones, y demás disposiciones que no contravengan el ordenamiento jurídico vigente;

2. En el desempeño de sus funciones, actuar con suma delicadeza, honradez, esfuerzo, voluntad, honorabilidad, orden, disciplina, respeto, eficiencia, eficacia, espíritu de cooperación y colaboración, actitud positiva, lealtad y responsabilidad;
3. Brindar una atención esmerada y cordial a los usuarios internos y al público en general;
4. Cumplir oportuna e íntegramente las órdenes e instrucciones legítimas, verbales o escritas, que reciba de sus superiores;
5. Desempeñar sus funciones en los términos contenidos en su contrato individual de trabajo con la intensidad, cuidado y esmero apropiados, y, además, en la forma, tiempo y lugares convenientes o requeridos por el "EMPLEADOR";
6. Prevenir, en lo que le fuere exigible, la ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales, o su agravación;
7. Asistir puntualmente a su lugar de trabajo y empezar a desempeñar efectivamente sus funciones, conforme al horario de trabajo definido por el "EMPLEADOR";
8. Permanecer ininterrumpidamente en su lugar de trabajo durante la jornada de trabajo, salvo que, en razón de sus funciones, deba concurrir a otras áreas o lugares externos;
9. Trabajar las horas suplementarias o extraordinarias que, respetando lo previsto en el Código del Trabajo, sean requeridas por el "EMPLEADOR";
10. Reemplazar a un compañero de trabajo, previo consentimiento expreso, cuando por cualquier circunstancia éste no haya concurrido a su lugar de trabajo, en cuyo caso, se aplicará lo establecido en el artículo 14 de este "REGLAMENTO";
11. Utilizar adecuadamente el uniforme de trabajo. Al término de la relación laboral, el "TRABAJADOR" deberá devolver obligatoriamente el uniforme, bajo apercibimiento de aplicar lo establecido en el artículo 12 del "REGLAMENTO". Los "TRABAJADORES" deberán estar en todo momento higiénicamente presentados;
12. Guardar y mantener con absoluta reserva, confidencialidad y sigilo la información que, en cualquier calidad y de cualquier forma, repose en el "EMPLEADOR", y que por cualquier o circunstancia tenga o llegare a tener conocimiento o acceso el "TRABAJADOR". También, deberá guardar y mantener escrupulosamente los secretos técnicos o comerciales del "EMPLEADOR". Lo dicho, incluye la prohibición de retirar o sacar información alguna de las instalaciones del "EMPLEADOR", así como usar, reproducir o difundir dicha información, salvo para fines estrictamente laborales y con autorización previa del "EMPLEADOR";
13. Respetar, en todo momento y circunstancias, a sus superiores, compañeros de trabajo y usuarios internos en general del "EMPLEADOR", tanto en horas laborables, como fuera de éstas, lo que comprende además dirigirse a ellos de forma respetuosa, cordial y educada;

14. Defender, en lo que le fuere posible, los derechos e intereses del "EMPLEADOR", evitando que éste sufra daños o perjuicios por sus acciones u omisiones;
15. Mantener al día el trabajo a él asignado, debiendo comunicar oportunamente a su superior respecto a cualquier circunstancia o hecho que le impida o dificulte cumplir con tal propósito;
16. Realizar un manejo adecuado y responsable de los materiales, instrumentos y útiles de trabajo que estén a su cargo, y, destinarlos, única y exclusivamente, para el desempeño de sus funciones en el "EMPLEADOR";
17. Abstenerse de utilizar cualquier bien de propiedad o en tenencia del "EMPLEADOR", para fines distintos a los estrictamente inherentes a sus funciones, tales como, computadoras, vehículos, teléfonos, internet, impresoras, fotocopadoras, papelería, salvo que tenga la autorización respectiva;
18. Abstenerse de concurrir o permanecer, sin autorización del "EMPLEADOR", en lugares o sitios de trabajo cuyo acceso sea restringido;
19. Asistir puntualmente y participar activamente en los seminarios o cursos de capacitación para los que el "EMPLEADOR" los seleccionare dentro del horario de trabajo. El "TRABAJADOR" deberá replicar con sus compañeros de trabajo lo aprendido en dichos seminarios o cursos, siempre y cuando el "EMPLEADOR" los solicitare;
20. Mantener limpio y ordenado su lugar de trabajo, lo que incluye la prohibición de ingerir alimentos y bebidas en el mismo;
21. Cumplir oportuna y cabalmente las medidas de seguridad, higiene y prevención de accidentes y riesgos de trabajo, prescritas por autoridad competente;
22. Informar inmediatamente al "EMPLEADOR" respecto a cualquier situación o circunstancia anómala o incorrecta, que pueda ocasionar algún perjuicio para el "EMPLEADOR";
23. Informar oportunamente al "EMPLEADOR" en caso de inasistencia o retraso al trabajo, conforme al artículo 22 del "REGLAMENTO";
24. Informar inmediatamente al "EMPLEADOR" respecto a cualquier cambio o variación de sus datos personales, tales como domicilio, correo electrónico estado civil, paternidad, maternidad, fallecimiento de familiares, entre otros. Para el efecto, se deberá también acreditar legalmente dichos cambios. El "EMPLEADOR", en cualquier momento, y por cualquier medio, podrá constatar y verificar la veracidad, autenticidad y legitimidad de la información proporcionada por el "TRABAJADOR", y, de ser el caso, aplicar lo establecido en el artículo 8 de este "REGLAMENTO";
25. Utilizar, en todo momento, un vocabulario apropiado, serio y profesional con los usuarios internos, proveedores, compañeros de trabajo, superiores y demás personas que, por cualquier razón o motivo, tengan relaciones con el "EMPLEADOR";

26. Trabajar, en caso de peligro o de algún siniestro inminente, por un tiempo mayor al de la jornada diaria máxima, y aún en los días de descanso obligatorio, para precautelar los intereses o derechos de sus compañeros de trabajo o del **"EMPLEADOR"**;
27. Comunicar al **"EMPLEADOR"** de los peligros de daño que amenacen la vida o bienes de sus compañeros de trabajo o del **"EMPLEADOR"**;
28. Recuperar las horas no laboradas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 del Código del Trabajo;
29. Ser receptivo de las sugerencias realizadas por sus compañeros de trabajo, que tengan como finalidad mejorar el desempeño de sus labores;
30. Abstenerse de mantener relaciones comerciales, financieras o de trabajo con los proveedores o usuarios internos, en los casos en que, en razón de sus funciones, deba atender los asuntos de ellos;
31. Entregar de forma completa, veraz, fidedigna, confiable, profesional y oportuna todo proceso, reporte e información que se lea solicitada por el **"EMPLEADOR"**;
32. Informar oportunamente si existe alguna condición de capacidad especial o si la posee su cónyuge o conviviente en unión de hecho, o algún pariente dentro de los grados determinados en la ley, para encuadrar la figura del sustituto, conforme a la Ley Orgánica de Discapacidades y demás normas vigentes;
33. Presentar, sin excepción o excusa alguna, facturas o recibos cuando hubieren efectuado gastos expresamente autorizados por el **"EMPLEADOR"**;
34. Si por sus funciones debe llevar bitácoras o libros de registro, estos deberán ser puntualmente llenados; y, los datos serán ingresados en forma correcta y legible, con orden y minuciosidad;
35. El correo electrónico debe ser usado como una herramienta de conexión y comunicación directa e inmediata. Cada vez que se notifique alguna situación por este medio, se debe confirmar el recibido por la misma vía;
36. Las instrucciones legítimas dadas en una reunión de trabajo celebrada, deben cumplirse a cabalidad, tanto las nuevas tareas como los objetivos que deben cumplirse según la respectiva reunión que se haya llevado a cabo;
37. Trabajar en equipo;
38. No permanecer en las instalaciones de la **"EMPRESA"** después de haber terminado su jornada de trabajo, sin autorización previa de éste;
39. Amenazar, dañar o poner en riesgo los bienes de propiedad o en tenencia de la **"EMPRESA"**;
40. Guardar el deber de reserva, confidencialidad o sigilo;
41. Abandonar su lugar de trabajo, sin causa justificada y aceptada por el **"EMPLEADOR"**;
42. No promover o efectuar colectas, sorteos, apuestas, juegos de azar, o adquirir bienes en las instalaciones de la **"EMPRESA"**;
43. No difundir y propagar rumores de cualquier índole sobre el **"EMPLEADOR"** o **"TRABAJADORES"**;

44. Durante la jornada de trabajo, no realizar actividades extrañas a sus funciones laborales;
 45. No paralizar o retrasar sus labores injustificadamente;
 46. No registrar o adulterar de cualquier forma los registros de marcación y asistencia;
 47. No utilizar, para asuntos personales, el nombre de la “EMPRESA”, papeles membretados, sellos, tarjetas de presentación o logotipos;
 48. No fomentar actividades de carácter político o religioso, dentro de las instalaciones de la “EMPRESA”;
 49. Ingerir alimentos o bebidas en el lugar de trabajo, exclusivamente autorizados por el “EMPLEADOR”, y en los lugares autorizados para el efecto;
 50. Abandonar su puesto de trabajo antes de la llegada del reemplazante siempre que no se supere el límite para horas suplementarias y se pague con el recargo que corresponde o dejarlo momentáneamente, cuando el puesto no pueda ser dejado libre.
 51. No dormirse o dedicarse a cualquier tipo de juego o distracción durante la jornada de trabajo;
 52. No excederse en el tiempo fijado para el almuerzo;
 53. Emplear el teléfono celular durante la jornada laboral, para fines distintos de los estrictamente laborales, salvo casos de grave emergencia;
 54. No utilizar, durante la jornada laboral, equipos electrónicos para distracción y ocio;
 55. No acceder, durante la jornada laboral, a páginas web con fines de recreación, ocio, diversión, distracción o redes sociales en general, bien sea con equipos propios o del “EMPLEADOR”;
- Art 34.** La inobservancia a las normas establecidas en el artículo 33 constituye falta leve al presente Reglamento Interno.

XIV. PROHIBICIONES DEL TRABAJADOR.-

Art 35. Prohibiciones.- A más de las prohibiciones establecidas en el artículo 46 del Código del Trabajo, en este “REGLAMENTO” o en el ordenamiento jurídico, es prohibido a los “TRABAJADORES”, lo siguiente:

1. Ingerir o consumir bebidas alcohólicas, sustancias estupefacientes, sicotrópicas o preparados que las contengan, en, o cerca, de las instalaciones de la “EMPRESA”;
2. Asistir al lugar del trabajo habiendo ingerido o consumido bebidas alcohólicas, para lo cual el “EMPLEADOR” tendrá la facultad de realizar el test de alcoholemia, siempre y cuando el “TRABAJADOR” hubiere aceptado esta condición en la correspondiente suscripción del contrato de trabajo;
3. Introducir a las instalaciones de la “EMPRESA” bebidas alcohólicas, sustancias estupefacientes, sicotrópicas o preparados que las contengan;
4. Fumar en las instalaciones de la “EMPRESA”;

5. Portar armas de las instalaciones de la **"EMPRESA"**, salvo el personal de seguridad y vigilancia debidamente autorizado;
6. Agredir o injuriar de palabra u obra, directa o indirectamente, por cualquier medio, a sus superiores jerárquicos, compañeros de trabajo, o usuarios en general;
7. Aceptar o exigir comisiones, gratificaciones, obsequios o donaciones de parte de los usuarios o proveedores del **"EMPLEADOR"**;
8. Permitir el acceso a las instalaciones de la **"EMPRESA"** a personas extrañas, no autorizadas;
9. Utilizar los fondos, papeles o valores entregados al **"TRABAJADOR"** con el objeto de que sirvan para el financiamiento de actividades ilícitas;
10. Alterar, suplantar, sustraer, eliminar o destruir registros, documentos o información alguna, siempre que exista comprobación legal;
11. Aprovechase del cargo o posición que ostenta para obtener beneficios de carácter personal;
12. Apropiarse de materiales, útiles, herramientas o cualquier bien de propiedad o en tenencia del **"EMPLEADOR"** siempre que exista comprobación legal;
13. Malversar dinero, activos, materiales, útiles de oficina o documentos entregados por el **"EMPLEADOR"**, para su custodia y cuidado, siempre que exista comprobación legal;
14. Alterar documentos de cualquier índole siempre que exista comprobación legal;
15. Intervenir en manifestaciones, algazaras, riñas, tumultos, peleas o en general cualquier conducta que afecte el orden, la disciplina o el normal desenvolvimiento de las actividades, en, o cerca, de las instalaciones del **"EMPLEADOR"**;
16. Exigir por la fuerza o engaños a otros trabajadores para que se integren o formen parte de asociaciones de cualquier índole;
17. Hacer competencia al **"EMPLEADOR"** en las actividades que éste desempeña;
18. Introducir o mantener en el área de trabajo, cualquier documento, físico o digital, obsceno, pornográfico, subversivo, antipatriótico, o en general cualquier documento que no tenga relación con sus funciones con el **"EMPLEADOR"**;
19. No fomentar actividades de carácter político o religioso, dentro de las instalaciones de la **"EMPRESA"**;
20. Poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de otras personas, así como la de los establecimientos, talleres y lugares de trabajo;
21. No responder íntegramente por los daños y perjuicios que sufra el **"EMPLEADOR"** como consecuencia de actos u omisiones dolosas, imprudentes o negligentes debida y legalmente comprobadas por autoridad competente, así como por el incumplimiento de cualquier norma jurídica;
22. No cuidar escrupulosamente el dinero y valores que se encuentren en la **"EMPRESA"**, por lo que, en la medida en que sean custodios de los mismos, serán personal y pecuniariamente responsables de los mismos previa comprobación de su responsabilidad por autoridad competente. Los **"TRABAJADORES"** que tengan acceso directo a dinero o valores pueden ser

- inspeccionados en todo momento para determinar la existencia de faltantes o irregularidades en el manejo de los fondos;
23. No respetar los bienes personales de sus compañeros de trabajo, lo que incluye la prohibición de no utilizarlos sin autorización expresa de ellos;
 24. No someterse a los exámenes médicos que el "EMPLEADOR" disponga, como a todas las medidas de seguridad, higiene y sanidad que prescriba la autoridad competente y las que determine el "EMPLEADOR", siempre que no se atente contra la integridad del trabajador;
 25. No entregar a través de inventario todos los activos, útiles, herramientas, materiales y bienes en general, que le hayan sido entregados por el "EMPLEADOR" para el desempeño de sus funciones, bajo apercibimiento de aplicar lo establecido en el artículo 12 del "REGLAMENTO";

XV. INFRACCIONES Y SANCIONES.-

Art 36. Faltas y sanciones.- Las faltas cometidas por parte de los "TRABAJADORES" serán sancionadas conforme a lo establecido en este "REGLAMENTO", atendiendo a su gravedad, trascendencia, reincidencia e importancia, respetando el derecho a la defensa y garantías del debido proceso del trabajador.

Las faltas se clasifican en leves y graves.

Las faltas leves, a elección del "EMPLEADOR", serán sancionadas con:

- a) Amonestación verbal,
- b) Amonestación escrita. Copia de la amonestación será agregada a la carpeta personal del trabajador infractor; o,
- c) Multa del 10% de la remuneración mensual del trabajador infractor.

Las faltas graves serán sancionadas con:

- a) Multa del 10% de la remuneración mensual del trabajador infractor.
- b) Terminación del contrato de trabajo, previo Visto Bueno ante el Inspector de Trabajo.

Cuando un "TRABAJADOR" hubiese cometido una infracción y sobre él hubiese recaído una sentencia judicial ejecutoriada, confirmando el hecho, y por ende su culpabilidad, EL "EMPLEADOR" se reserva el derecho de terminar las relaciones de trabajo, previo el trámite de Visto Bueno ante el Inspector de Trabajo.

Art 37. Pago de multas.- Las multas que se impongan serán descontadas de la remuneración mensual del trabajador infractor y serán destinadas al beneficio de los trabajadores.

Art 38. Faltas leves.- Constituyen faltas leves, sin perjuicio de otras determinadas en este "REGLAMENTO", el incumplimiento de las obligaciones

determinadas en el artículo 45 del Código del Trabajo y en el artículo 33 del presente "REGLAMENTO"

Art 39. Faltas graves.- Constituyen faltas graves, las establecidas en los artículos 46 y 172 del Código del Trabajo y en el Art. 35 de este "REGLAMENTO", las siguientes:

1. Cometer tres faltas leves dentro de un período mensual, para los efectos legales, se considerará como una **FALTA GRAVE**.
2. Incurrir en cualquiera de las prohibiciones establecidas en los artículos 35 del "REGLAMENTO".

DISPOSICIÓN FINAL.-

El "REGLAMENTO" entrará en plena vigencia a partir de su fecha de aprobación por el Director Regional de Trabajo sin perjuicio de que el mismo sea reformado, parcial o totalmente, por decisión del "EMPLEADOR".

En caso de cualquier reforma de las leyes laborales actualmente vigentes en el Ecuador, todos los artículos plasmados en el presente Reglamento Interno de Trabajo, que pertenecen a normas laborales en el territorio ecuatoriano como el Código del Trabajo, se mantendrán vigentes para efectos legales en razón de haber sido las normas actuales al momento de la fecha de aprobación del "REGLAMENTO".

Todo lo que se contraponga a la Constitución de la República del Ecuador, a los Tratados Internacionales en materia laboral y al Código de Trabajo se entenderán como nulos.

**CASTRO PIEDRA JAIME ANTONIO
REPRESENTANTE LEGAL**

**Copia manual de
procedimientos
concesión minera
Bienvenida**

ANEXO 17

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

CONCESION MINERA BIENVENIDA



**CONCESIONARIO MINERO:
Sr. Jaime Antonio Castro Piedra**

**REPRESENTANTE LEGAL:
Sr. Jaime Antonio Castro Piedra**

2019
AZUAY - ECUADOR

ORIGINAL

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES

La elaboración de este manual de procedimientos, es el resultado de la participación del concesionario minero, trabajadores y un facilitador, que mediante técnicas de participación colectiva y sobre la base del Reglamento Ambiental Minero del Ecuador, propone procedimientos para actuar responsablemente frente al medio ambiente durante todas las actividades que se realiza dentro de la concesión minera BIENVENIDA.

El manual está dirigido a todos los que de una u otra manera laboran en la concesión minera, sean empleados o trabajadores permanentes o temporales, tengan obligaciones directas en la concesión minera u obligaciones indirectas en otras dependencias de la concesión minera BIENVENIDA.

Para supervigilar el cumplimiento de cada uno de los procedimientos del presente manual, se cuenta con el responsable de campo en la concesión minera y además existe un supervisor temporal, que es el responsable de controlar la ejecución y el cumplimiento de las normas ambientales tanto del Estudio de Impacto Ambiental, posteriormente de la Licencia Ambiental y las normas del manual de procedimientos y los aspectos de la política ambiental de la Concesión Minera BIENVENIDA.

El incumplimiento de normas y procedimientos, será sancionado por el Concesionario Minero, previo informe del responsable del control y cumplimiento de las normas y procedimientos.

El presente manual de procedimientos, ha sido elaborado basándose en las experiencias compartidas entre el concesionario minero, trabajadores y consultor ambiental aprovechando los procesos de capacitación minera y ambiental y en conversaciones mantenidas con el personal que en la actualidad labora dentro de la concesión minera.

Artículo Primero.- DE LA ACTITUD FRENTE A LA COMUNIDAD Y A LOS TRABAJADORES.

El personal de la concesión minera BIENVENIDA, deberá evitar el deterioro ambiental de las zonas de trabajo cercanas o no a comunidades de habitantes rurales o de la ciudad.

En caso de detectar la presencia de áreas de interés arqueológico, turístico, histórico o zonas protegidas por las leyes de conservación y manejo de áreas naturales en el Ecuador, se deberá informar oportunamente al responsable ambiental, con la finalidad de tomar todas las precauciones necesarias para no dañar estos lugares.

No habrá intervención alguna en la vida y costumbres de los habitantes temporales o permanentes de alguna localidad en la cual tiene influencia la concesión minera BIENVENIDA ; los trabajos que se realicen especialmente en aquellos denominados como extracción de materiales pétreos, se respetará las riberas y el cauce del río, efectuando los trabajos de explotación según la autorización del Estudio de Impacto Ambiental.

Los empleados y trabajadores de la Concesión Minera BIENVENIDA, en cada uno de los frentes de trabajo, actuaran en forma transparente, cuidando sus intereses y los intereses de la comunidad; en la medida que sea posible se cooperará con la comunidad y se realizaran contrataciones de personal del sector.

Todo el personal de la concesión minera BIENVENIDA, deberá someterse a chequeos médicos periódicos, utilizando los servicios médicos que poseen en el Seguro Social, en caso de detectarse alguna enfermedad grave se someterá a un tratamiento especial; además en el plan de contingencias deben estar claramente especificadas las medidas de prevención y respuesta a posibles accidentes o enfermedades.

Artículo Segundo.- DE LA ACTITUD FRENTE A LA NATURALEZA

La concesión minera BIENVENIDA , por experiencias propias sabe que mantener y manejar adecuadamente la naturaleza es un negocio rentable, por lo tanto en sus actividades de extracción de materiales de construcción del lecho del río Rircay, ha tratado siempre de causar el menor impacto posible en los distintos factores ambientales.

Los trabajadores del concesionario minero tienen la obligación de comunicar inmediatamente al responsable de campo, sobre algún riesgo, alteración, daño o contaminación que se observe en uno o en varios factores medio ambientales.

Artículo Tercero.- DE LA ACTITUD EN EL ÁREA DEL PROYECTO

El área de influencia directa del proyecto es considerada la concesión minera y que se denominada "BIENVENIDA", el área de influencia indirecta son las zonas aledañas a la superficie d el concesión minera anteriormente mencionada.

3.1. Medio Ambiente

Todo el personal de la concesión minera debe conocer claramente la estrategia de manejo ambiental, y todas las medidas ambientales contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Auditoria Ambiental; las mismas que debe asociarse a las actividades que cumple y a crear responsabilidad en realizar sus faenas cumpliendo lo previsto en el plan de manejo ambiental.

La protección del medio ambiente es una responsabilidad de todos: concesionario minero, empleados y trabajadores, sin descuidar las responsabilidades personales que cada uno tiene dentro del proceso de conservación y manejo del medio ambiente.

Con la finalidad de adquirir destrezas y conocimientos sobre los aspectos del medio ambiente, se procederá a dictar cursos de capacitación para hacer conocer las responsabilidades que asume la concesión minera y el concesionario, ante el Ministerio del Ambiente, en lo referente a la conservación del medio ambiente; y tener conciencia acerca de la responsabilidad individual de cada uno de los trabajadores de la concesión minera.

3.2. Seguridad.

Se debe realizar todos los esfuerzos necesarios para evitar riesgos innecesarios en el trabajo, la vida, la seguridad, la salud y los bienes de la concesión minera o actividades que pongan en peligro la integridad física de los trabajadores o de personas que temporalmente realicen gestiones o trabajos dentro de la concesión minera.

Especial cuidado se deberá tenerse en las áreas donde existen peligros latentes, tales como las piscinas de sedimentación, extracción de materiales en el lecho del río, el proceso de clasificación primaria y secundaria, el proceso de trituración y el proceso de transporte interno y externo de materiales de construcción.

Para lograr éxito y evitar riesgos, se deberá observar los siguientes aspectos:

- Vigilar el cumplimiento de las normas de extracción, carga, descarga y transporte de materiales en el interior de la concesión minera, así como cumplir con las prácticas de seguridad de manejo de los vehículos pesados que ejecutan estas actividades.
- Exigir que todos los trabajadores, en sus distintos campos de acción, utilicen los equipos de seguridad y protección a fin de evitar deterioros en la salud y tener protegidas de alguna forma algunas partes del cuerpo que pueden ser susceptibles a deterioro por las actividades que se desarrollan en la concesión minera.
- Utilizar repuestos, productos y combustibles de la mejor calidad, de ser posible que no tengan envolturas de plástico o de materiales que sean biodegradables.

- Todos los trabajadores y durante toda la jornada de trabajo, deberán utilizar la ropa de trabajo correspondiente, caso contrario se aplicará las sanciones correspondientes por el incumplimiento de las disposiciones emitidas y conocidas por los trabajadores en forma íntegra y total.

SEGURIDAD Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

INTRODUCCIÓN

En materia de seguridad individual y de prevención de accidentes personales, el uso de ropa de trabajo y equipos de protección individual adecuados constituye una necesidad de la seguridad en el trabajo, ya que representa un medio para prevenir accidentes o reducir sus efectos y salvaguardar la salud e integridad del personal.

Entre los requisitos generales tenemos: el control de entrada, señalización de información, seguridad y peligro, orden y limpieza, aspectos que los trataremos más adelante.

ROPA DE TRABAJO

Toda persona que realice un trabajo en la concesión minera debe llevar ropa protectora adaptada a dicho trabajo, debiendo estar diseñada y fabricada de acuerdo con las especificaciones de alguna de las normas de seguridad industrial, existentes en el país.

Las principales especificaciones son las siguientes:

- Las prendas normales de vestir, pantalón, camisas, calcetines, deben tener un contenido de algodón de 66 % como mínimo para evitar su fácil inflamación, en caso de incendios, como podría suceder si tuvieran un porcentaje de tejido sintético superior al 34 %.
- Los materiales y componentes no deben afectar adversamente al usuario, y deben ofrecer facilidades de comodidad en concordancia con la protección adecuada.
- Su diseño debe facilitar su correcta utilización por parte del usuario y se debe garantizar que mantendrá sus características durante el tiempo previsible de utilización, teniendo en cuenta los factores ambientales, movimientos, posturas que el usuario debe adoptar durante el trabajo.
- La ropa debe ser cerrada, no deben haber piezas sueltas para evitar posibles enganches.
- La ropa debe ser tan ligera como sea posible, sin perjuicio de la resistencia y eficacia del diseño, debiendo permitir una fácil limpieza y desinfección.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El equipo de protección individual (EPI) se define como el equipo destinado a la protección de uno o varios peligros que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo.

Estos equipos tienen la misión de salvaguardar, fundamentalmente diversas partes y órganos del cuerpo, así como proporcionar protección contra el peligro de caídas y asegurar una protección integral o casi - integral en determinados trabajos.

Para el control de los equipos de protección individual se debe disponer de un registro nominativo con los equipos entregados, sus referencias y fecha de entrega con la firma del receptor.

En el caso que los trabajadores no utilicen los equipos de protección individual, el concesionario minero debe amonestar verbalmente y posteriormente por escrito; si hubiera reincidencia, cabría imponerles alguna sanción e incluso adoptar medidas drásticas si el caso lo amerita, así como se estipula en el manual de procedimientos.

PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Toda persona que ingrese a una parte de las instalaciones de la concesión minera en la que exista peligro de caída de objetos o materiales que puedan producir daño físico, debe llevar un casco de seguridad para evitar el riesgo de golpes y traumatismos correspondientes a la cabeza; el casco comprende la defensa del cráneo y en algunos casos incluye la protección de los ojos y oídos.

Transcurrida la vida útil del casco deberá ser dado de baja.

PROTECCIÓN DE LA CARA

En los trabajos de soldadura eléctrica se deben usar pantallas protectoras con el cristal para cubrir la cara y cuello de las chispas y radiaciones del arco de soldadura.

PROTECCIÓN DE LA VISTA

En todas las áreas de trabajo con riesgo para la visión por traumatismo o salpicaduras deben utilizarse gafas protectoras, especialmente quienes trabajan en la mecánica, realizando trabajos de soldadura y los responsables del manejo de la manguera en la actividad del lavado de material.

PROTECCIÓN AUDITIVA

El efecto del ruido depende de su amplitud, de la frecuencia del sonido y de la duración de la exposición. Dentro de este campo es necesario realizar las siguientes actividades:

Realizar un control médico inicial,
Evaluar el nivel de ruido cada año (mediciones de ruido),
Informar a los trabajadores los riesgos de salud que corren en sus puestos de trabajo.
Entregar protección auditiva y recomendar su utilización.

PROTECCION PARA TRABAJOS EN ALTURA

En algunas ocasiones será necesario realizar la reparación de algunas piezas de trabajo, las mismas que se encuentran ubicadas en altura, para la ejecución de estos trabajos, será necesario la utilización de cinturones de seguridad como medio de prevención, quienes usen estos equipos de seguridad debe conocer los siguientes aspectos:

- Instrucciones detalladas sobre la utilización correcta del sistema y del equipo de trabajo que se utiliza.
- Instrucciones para que el anclaje del sistema sea situado, preferentemente por encima de la posición del usuario y una indicación del punto de anclaje recomendado; es frecuente precisar la resistencia mínima del anclaje, para evitar riesgos de ruptura o deslizamientos.
- Instrucciones para limpieza y almacenamiento.

CONTROL DE ENTRADAS

Por razones de seguridad y responsabilidad, con el objeto de proteger a todas las personas que laboran dentro de la concesión minera y a las instalaciones se debe tener un control de las personas que trabajan en la concesión minera y de las ajenas a ésta que entran a sus instalaciones. A continuación se incluyen algunos requisitos que se utilizan habitualmente para el control de entrada de visitas.

ACCESO DE VISITAS

Todas las personas que visiten las instalaciones y no pertenezcan a la concesión minera, deben pasar por un punto de control de entrada, donde soliciten un permiso para ingresar, indicando la persona o personas que desean visitar, el motivo del ingreso, quien autorizará el ingreso será el responsable de la concesión minera. Si fuesen funcionarios públicos se debe pedir el acta de inspección.

ORDEN Y LIMPIEZA

Este elemento de gestión, al que frecuentemente se desdeña y no se le da importancia, es muy representativo en cuanto al nivel de seguridad de la concesión minera.

El orden se basa en el principio "cada cosa en su lugar y un lugar para cada cosa"; mientras que la limpieza se explica por sí misma.

Para preservar el orden y la limpieza es necesario observar ciertos procedimientos y requisitos, los mismos que deben vigilarse y exigir su cumplimiento, los de mayor importancia son los siguientes:

- Las prendas de vestir, tanto de trabajo como ajenas al mismo deben estar en los vestuarios respectivos y éstos mantenerse limpios y ordenados.
- Las herramientas de trabajo estarán ordenadas en su lugar, limpias de todo tipo de productos.
- Los equipos de protección individual de uso circunstancial estarán en su lugar habitual para cuando sea necesario, los de uso frecuente es responsabilidad del trabajador su custodia.
- Los equipos contra incendios estarán limpios y su acceso totalmente despejado de cualquier materia; en zonas de atmósfera purulenta o agresiva, estarán protegidos con algún tipo de cubierta.
- Todos los sitios de bodega, estarán limpios y libres de materiales, que faciliten el rápido ingreso.
- Los sitios por los que deban transitar las personas estarán limpios
- Los sitios en los cuales se prevé derrames de líquidos deben tener sitios de almacenamiento adecuados y los correspondientes cubetos.
- Las áreas exteriores de trabajo se mantendrán libres de hierbas.

MANIPULACION MANUAL DE CARGAS

La manipulación manual de una carga puede presentar un riesgo, en particular dorso lumbar, cuando se dan los casos siguientes:

- La carga es demasiado pesada
- Es voluminosa o difícil de sujetar
- Está en equilibrio inestable
- Debido a su contorno exterior, puede causar lesiones al trabajador.

Además hay otros aspectos de las condiciones de trabajo que puedan aumentar el riesgo de lesión dorso lumbar, entre estos, se citan los siguientes.

- Cuando el espacio libre, especialmente el vertical, resulta insuficiente para el ejercicio de la actividad de que se trate.
- Cuando el piso es desigual y puede ocasionar tropiezos o convertirse en un lugar resbaladizo.
- Cuando el piso tenga desniveles que puedan ocasionar niveles diferentes de manipulación de cargas.
- Cuando el piso y el punto de apoyo son inestables.
- Cuando la temperatura, humedad y circulación de aire son inadecuadas.

Continuación se da una serie de instrucciones riesgo en la manipulación manual de las cargas.

- No se debe levantar materiales si es una acción que resulta difícil, debe pedir ayuda.
- Poner en práctica los principios básicos para levantar y depositar cargas, según la figura que se adjunta.

3.3. Salud.

El agua para el consumo de los trabajadores será adquirida a los distribuidores. Quienes laboran en la concesión minera no preparan los alimentos en el interior de la concesión minera y se desplazan a sus respectivos hogares a la alimentación, en la concesión minera no se descuidará, especialmente en los cursos de capacitación de hacer énfasis en las normas de salubridad emanadas por el MSP en lo referente a la alimentación y manejo de desechos.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD LABORAL

INTRODUCCIÓN

Este es un concepto muy amplio y requerirá el concurso de especialistas en las diversas materias integrantes que, de acuerdo con el enfoque general, son:

- Higiene industrial.
- Ergonomía y psicología laboral
- Medicina laboral

El término seguridad se reservara fundamentalmente para el estudio de riesgos industriales y laborales que potencialmente pueden producir traumatismos y daños físicos a la persona.

DEFINICIÓN DE SALUD LABORAL

Existen definiciones y conceptos muy variados, dependiendo de la cultura y práctica habitual de los países, empresas e individuos. Sin embargo en términos generales a continuación en resumen expresamos los conceptos desde el punto médico, desde el punto de vista social y desde la concepción de la Organización Mundial de la Salud.

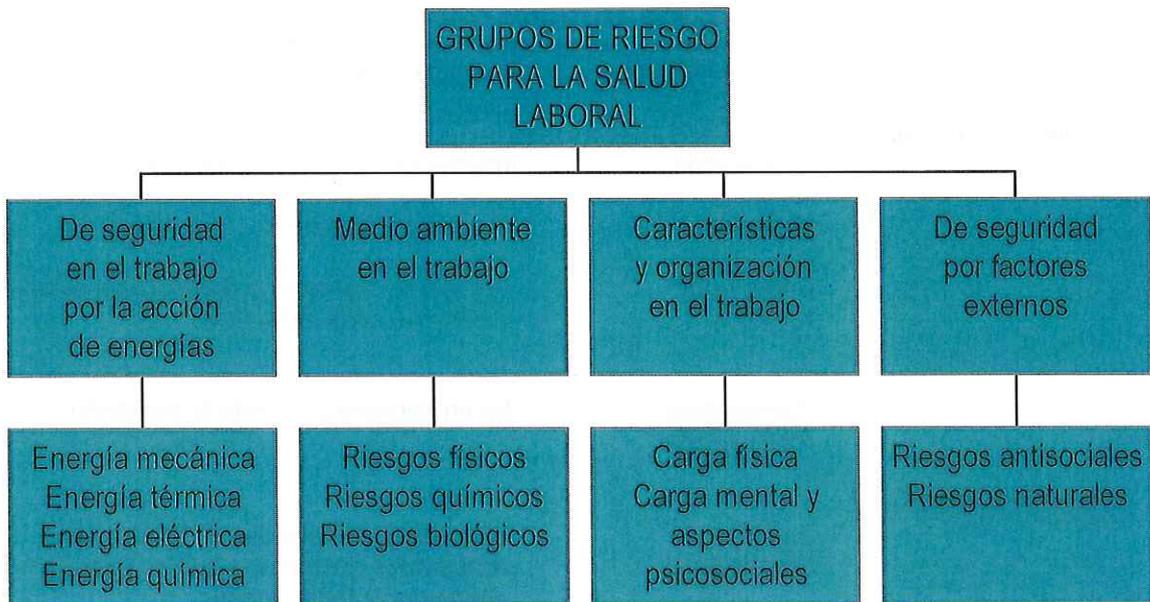
CONCEPCIONES SOBRE LA SALUD

	Concepción Somato fisiológica	Ausencia de enfermedades, bienestar del cuerpo y del organismo
Concepción médica	Concepción Psíquica	Interacción en el organismo humano entre el cuerpo y el espíritu
	Concepción Sanitaria	Preservar, mantener o recuperar la salud colectiva, no la individual
	Concepción Político-legal	Es un derecho para toda la población
Concepción social	Concepción Económica	Hay mayor rentabilidad en invertir en actividades preventivas que esperar que Aparezca la enfermedad
	Concepción Sociológica	Salud y enfermedad son acontecimientos sociales
Concepción ideal de la OMS		Estado de bienestar físico, mental y social completo y no meramente la ausencia de la enfermedad.

HIGIENE INDUSTRIAL

La higiene industrial es la rama que se ocupa del medio ambiente en el trabajo para evitar que sea la causa de enfermedades y pérdida de la salud de los trabajadores, en este sentido se debe identificar, estimar, evaluar y controlar los agentes físicos, químicos y biológicos.

GRUPOS Y FACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD LABORAL



Los tipos de agentes contaminantes químicos, físicos y biológicos se los puede agrupar de la siguiente manera:

Contaminantes químicos.

Por su estado de agregación

Moléculas, gases y vapores
Sólidos (polvos, humo, partículas)

Por sus efectos en el organismo

Nocivos,
Irritantes,
Corrosivos,
Asfixiantes,
Tóxicos
Carcinógenos,
Cancerígenos.

Contaminantes físicos

Mecánicos (ruido y vibraciones)
Térmicos (calor y frío)
Radiaciones (ionizantes y no ionizantes)

Contaminantes biológicos

Microbios
Virus
Hongos y parásitos.

Para evitar estos efectos, es necesario tomar algunas medidas, las más adecuadas y en orden de preferencia, podemos citar las siguientes:

Eliminación de materiales y procesos tóxicos y peligrosos.

Implantación de controles para reducir la exposición de los trabajadores, incluyendo aislamiento de los procesos respecto a los operadores o eliminación de los agentes contenidos en el aire mediante ventilación localizada.

Modificación de calendarios de trabajo para reducir la exposición de los trabajadores.

Utilización de equipos de protección individual para proteger a los trabajadores de la exposición de agentes físicos y químicos.

ERGONOMÍA

La ergonomía es una disciplina nueva que contribuye a la prevención de riesgos laborales, mediante la mejora de las condiciones de trabajo, en los aspectos físico, psíquico y social. Por lo tanto podemos decir que es una rama que se encarga del análisis de las condiciones de trabajo que conciernen al espacio físico del trabajo, ambiente térmico, ruidos, iluminación, vibraciones, posturas de trabajo, desgaste energético, carga mental, fatiga nerviosa, carga de trabajo y todo aquello que pueda poner en peligro la salud del trabajador y su equilibrio psicológico y nervioso.

De forma general se podría definir como "el conjunto de técnicas multidisciplinares que estudia y analiza las condiciones de trabajo en sus aspectos físicos, psíquico y social, con el fin de obtener la máxima adaptación, armonía y eficacia del hombre en el ambiente de trabajo".

La ergonomía se interrelaciona y participa entre otras, de las disciplinas siguientes:

Anatomía

- Antropometría: dimensiones del cuerpo.
- Biomecánica: carga física estática y dinámica. esfuerzos

Fisiología

- Fisiología del trabajo: consumo de energía.
- Entorno fisiológico: efectos del entorno físico.

Organización

- Estudio del trabajo: métodos y tiempos
- Sistemas: información y comunicación.

Psicología

- Psicología ocupacional: entrenamiento, esfuerzo
- Responsabilidad.
- Iniciativas.

Sociología

- Dinámica de grupo.

Seguridad

- Prevención de riesgos.

Higiene industrial

- Medio ambiente laboral

Medicina del trabajo

- Medicina preventiva
- Detección precoz
- Vigilancia periódica (tendencias)

Los principios fundamentales de la ergonomía

1.- Los dispositivos técnicos deben adaptarse al hombre.

Las instalaciones de la concesión minera deben diseñar los puestos de trabajo pensando que va a ser el hombre que los utilice.

2.- El confort en el trabajo no es un lujo, es una necesidad.
Debemos olvidar el paradigma antiguo que pensaba que la comodidad y el confort de los trabajadores eran contrarios a la productividad, el paradigma actual demuestra que mediante la utilización de nuevas tecnologías el trabajo es más rentable.

3.- Los grupos de población hay que tenerlos en cuenta con sus extremos.
Aunque la ergonomía estudia la generalidad de los puestos de trabajo y de las poblaciones no debemos olvidar que existen casos especiales, tallas muy altas, tallas muy bajas, minusválidos, para los cuales la ergonomía estudia soluciones específicas.

4.- Las buenas condiciones de trabajo favorecen el buen funcionamiento

5.- Las condiciones de trabajo repercuten sobre la salud y la vida particular y social de la persona.

6.- La organización del trabajo debe contemplar la necesidad de participación de los individuos

CONTROL MEDICO DE LA SALUD

Generalmente, la vigilancia médica de la salud de los trabajadores se realiza mediante una serie de exámenes médicos, que pueden ser los siguientes:

Exámenes previos al ingreso de nuevos trabajadores.

Los nuevos trabajadores deben ser sometidos a una evaluación médica previa a su contratación, el protocolo para examen médico de pre-contratación es el siguiente:

1.- Análisis de sangre completo

2.- Análisis de orina, determinación del sedimento urinario, proteínas, glucosa, cetonas y sangre.

3.- Visión: agudeza, profundidad, percepción de los colores, campo horizontal y campo periférico visual.

4.- Audiograma

5.- Electrocardiograma

6.- Radiografías del pulmón

7.- Examen de la función pulmonar incluyendo los índices de FVC, FEV1 y FEV1/FVC y un gráfico para retención permanente.

8.- Perfil sanguíneo químico

9.- Mantoux/Elisa (SIDA)

La realización de las pruebas 5, 6, 7 y 8 dependen de los siguientes factores:

Naturaleza del trabajo
Historial médico previo
Hallazgos de exámenes clínicos
Radiografías del pulmón existentes
Edad.

Exámenes para puestos de trabajo específicos

Son exámenes que se realiza a trabajadores que el puesto de trabajo requiere de condiciones físicas y psíquicas para realizarlo con seguridad.

Exámenes de vigilancia médica

Son exámenes que deben pasar los trabajadores que permanecen en puestos de trabajo que son peligrosos para su salud.

Exámenes periódicos

Exámenes de rutina por control médico

Exámenes previos a la reincorporación del trabajo

Artículo cuarto. DE LA ACTITUD FRENTE AL MEDIO FISICO

Se entiende por medio físico, el estado natural del terreno, sea que este haya sido o no alterado por la acción del hombre.

La concesión minera BIENVENIDA, se esforzará por mantener el entorno físico tal como lo encontró al iniciar las actividades del proyecto, si es posible mejorarlo y modificarlo para beneficio del entorno en general; para lo cual antes de iniciar los trabajos se realizará un diagnóstico del área el mismo que estará documentado con fotografías y si es posible con un video para dejar constancia de cómo se inician las actividades del proyecto.

4.1. Obras civiles.

Los caminos de acceso e internos que existen dentro de la concesión minera, se diseñaran o se modificaran tratando de causar el menor daño al medio ambiente, el ancho de las vías, los taludes, las cunetas y la eliminación de aguas lluvias, serán obras que se ejecuten sin afectar al medio ambiente.

Las vías deben tener las obras de arte necesarias, a fin de evitar su deterioro y se realizará el mantenimiento en forma frecuente.

Deberá evitarse la desviación de las aguas de sus cursos naturales, cualquier modificación que se realice debe ser estudiada y antes de ejecutarla, buscar alternativas y de estas realizar la que menor impacto cauce al medio ambiente

Las obras civiles, en lo posible deberán ser diseñadas y ubicadas en sitios en los cuales no haya afectación profunda al paisaje y una vez que se produzca la fase de abandono debe existir la posibilidad que esta infraestructura sirva a la comunidad para uso comunitario en actividades educativas, de salud, fosas para criar peces o como lugares de recreación popular.

4.2. Cuidado del entorno biótico y abiótico

El personal de la concesión minera no esta autorizado para realizar actividades de acoso, caza y pesca de especies de animales silvestres, tampoco puede recolectar especies vegetales propias del sector, sin importar si estas son nativas o introducidas, tampoco podrá adquirir especies de animales o peces que hayan sido capturados por moradores del sector y estén a la venta.

Artículo quinto. DE LA PROTECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

El uso racional y eficiente del recurso agua, es una preocupación constate de la concesión minera, pues es usuaria directa del recurso agua en lo que corresponden al cauce del río Rircay

5.1. Uso del agua

Los trabajadores directos, indirectos, permanentes o temporales de la concesión minera, deben observar y cumplir con las siguientes disposiciones:

a).- evitar la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas, vertiendo sustancias, líquidas, sólidas o gaseosas, desechos de cualquier tipo, efluentes contaminados, grasas, aceites o restos de lubricantes que produzcan alteraciones en la composición física, biológica y químicas de las aguas del río Rircay y que esto produzca alteraciones a las personas, animales terrestres o acuáticos y a las especies vegetales que forman parte del régimen hídrico antes mencionado.

b).- las captaciones y los lugares de incorporación de las aguas utilizadas en los procesos de lavado y clasificación de los materiales pétreos, dentro de la concesión minera, se realizaran de tal forma que no afecte el entorno natural.

Si por accidente, o por una acción involuntaria se produjera alguno de los hechos señalados anteriormente, se informará inmediatamente al responsable de la concesión minera, quién adoptará las medidas necesarias para mitigar los impactos que puedan producirse; si el caso lo amerita se informará a la autoridad correspondiente.

5.2. Cursos de agua.

Si la realización de alguna o algunas actividades mineras, requiere cambiar o modificar el curso de agua del río Rircay, se analizará alternativas conjuntas entre el responsable del área ambiental, el responsable de la concesión minera y el concesionario minero, y el acuerdo tomado entre ellos se ejecutara con todas las precauciones que el caso requiere.

Si se modifica la dinámica del cauce, para utilizar una parte de su caudal en actividades de lavado y clasificación de materiales, esta cantidad de agua será devuelta a sus cursos normales previo tratamiento en las piscinas de sedimentación.

Se debe obtener la concesión de agua para las actividades mineras, actividad que se debe gestionar en la entidad gubernamental SENAGUA.

Artículo sexto.- DE LA PROTECCIÓN A LA ATMÓSFERA.

Los trabajadores que laboren en la concesión minera BIENVENIDA , harán esfuerzos por mantener en buenas condiciones el lugar de trabajo, por su parte el concesionario minero, tendrá la preocupación de cooperar en este esfuerzo de evitar contaminación minera a la atmósfera, para lo cual ha dispuesto que todos los días sábados en la mañana, se ejecuten actividades de mantenimiento y revisión de equipos y maquinarias que laboran dentro de la concesión minera BIENVENIDA .

Todas las máquinas y quipos de la concesión minera tendrán un mantenimiento adecuado, y las condiciones mecánicas de las mismas ayudarán para que la emisión de gases, ruidos y polvo, se minimicen a tal punto que no excedan los niveles permisibles.

Es totalmente vedado realizar la quema de especies o residuos vegetales, desechos de cualquier índole, quemar basura o desperdicios producidos dentro de la concesión minera; no es permitido la quema de aceites usados u otros lubricantes, así como de productos que emitan gases o partículas nocivas durante el proceso de combustión.

Todos los vehículos que laboren dentro de la concesión minera, que realizan diferentes faenas, deberán cumplir por lo menos las siguientes disposiciones.

a).- queda prohibido dejar los vehículos estacionados funcionando, salvo que las condiciones mecánicas o climáticas lo hagan imprescindible.

b).- Eliminar o minimizar en lo posible el escape de gases contaminantes, para el efecto se deberá ajustar o reparar el motor del vehículo y realizar controles permanentes del estado del motor del vehículo.

c).- El responsable de cada automotor, antes de encender el vehículo debe realizar un chequeo general de las condiciones, para lo que debe revisar llantas, frenos, agua del radiador, líquido de frenos, aceites del motor y todo el sistema eléctrico.

d).- Antes de poner en marcha el vehículo debe colocarse el cinturón de seguridad.

e).- Los vehículos deben contar con extinguidores y botiquín.

f).- Los límites de velocidad que deben observar los vehículos pesados son los siguientes: 60 Km/h sin carga y 40 Km/h con carga.

g).- Los conductores de volquetes al realizar las entregas de material, deberán percatarse que el sistema vial se encuentre en buenas condiciones, si detectan alguna anomalía en la vía, sea por estreches, trabajos de la comunidad o impedimentos de orden social, debe tomar la decisión de regresar o comunicarse con el concesionario minero para buscar otro sitio de entrega

Artículo séptimo. SOBRE LA SEÑALIZACIÓN

Todas las áreas o frentes de trabajo, vías de ingreso, zonas de extracción del material, zonas de estoqueado, zona de clasificación de material, áreas de trabajo, oficinas, talleres, servicios sanitarios, patio de estacionamiento y otras áreas de servicios, deben estar identificadas mediante letreros visibles. Los mismos que deben ser respetados y cuidados por los que trabajan dentro de la concesión minera BIENVENIDA.

Definiciones generales acerca de señalización

Color de seguridad: A los fines de la seguridad color de características específicas al que se le asigna un significado definido.

Símbolo de seguridad: Representación gráfica que se utiliza en las señales de seguridad.

Señal de seguridad: Aquella que, mediante la combinación de una forma geométrica, de un color y de un símbolo, da una indicación concreta relacionada con la seguridad. La señal de seguridad puede incluir un texto (palabras, letras o cifras) destinado a aclarar sus significado y alcance.

Señal suplementaria: Aquella que tiene solamente un texto, destinado a completar, si fuese necesario, la información suministrada por una señal de seguridad.

Aplicación de los colores

La aplicación de los colores de seguridad se hace directamente sobre los objetos, partes de edificios, elementos de máquinas, equipos o dispositivos, los colores aplicables son los siguientes:

Rojo

El color rojo denota parada o prohibición e identifica además los elementos contra incendio. Se usa para indicar dispositivos de parada de emergencia o dispositivos relacionados con la seguridad cuyo uso está prohibido en circunstancias normales, por ejemplo:

- Botones de alarma.
- Botones, pulsador o palancas de parada de emergencia.
- Botones o palanca que accionen sistema de seguridad contra incendio (rociadores, inyección de gas extintor, etc.).

También se usa para señalar la ubicación de equipos contra incendio como por ejemplo:

- Matafuegos.
- Baldes o recipientes para arena o polvo extintor.
- Nichos, hidrantes o soportes de mangas.
- Cajas de frazadas.

Amarillo

Se usará solo o combinado con bandas de color negro, de igual ancho, inclinadas 45° respecto de la horizontal para indicar precaución o advertir sobre riesgos en:

- Partes de máquinas que puedan golpear, cortar, electrocutar o dañar de cualquier otro modo; además se usará para enfatizar dichos riesgos en caso de quitarse las protecciones o tapas y también para indicar los límites de carrera de partes móviles.
- Interior o bordes de puertas o tapas que deben permanecer habitualmente cerradas, por ejemplo de: tapas de cajas de llaves, fusibles o conexiones eléctricas, contacto del marco de las puertas cerradas (puerta de la caja de escalera y de la antecámara del ascensor contra incendio), de tapas de piso o de inspección.
- Desniveles que puedan originar caídas, por ejemplo: primer y último tramo de escalera, bordes de plataformas, fosas, etc.
- Barreras o vallas, barandas, pilares, postes, partes salientes de instalaciones o artefacto que se prolonguen dentro de las áreas de pasajes normales y que puedan ser chocados o golpeados.
- Partes salientes de equipos de construcciones o movimiento de materiales (paragolpes, plumas), de topadoras, tractores, grúas, zorras auto elevadores.).

Verde

El color verde denota condición segura. Se usa en elementos de seguridad general, excepto incendio, por ejemplo en:

- Puertas de acceso a salas de primeros auxilios.
- Puertas o salidas de emergencia.
- Botiquines.
- Armarios con elementos de seguridad.
- Armarios con elementos de protección personal.
- Camillas.
- Duchas de seguridad.
- Lavaojos, etc.

Azul

El color azul denota obligación. Se aplica sobre aquellas partes de artefactos cuya remoción o accionamiento implique la obligación de proceder con precaución, por ejemplo:

- Tapas de tableros eléctricos.
- Tapas de cajas de engranajes.
- Cajas de comando de aparejos y máquinas.
- Utilización de equipos de protección personal, etc.

Cuadro resumen de los colores de seguridad y colores de contraste de contraste

Color de Seguridad	Significado	Aplicación	Formato y color de la señal	Color del símbolo	Color de contraste
Rojo	<ul style="list-style-type: none"> · Pararse · Prohibición · Elementos contra incendio 	<ul style="list-style-type: none"> · Señales de detención · Dispositivos de parada de emergencia · Señales de prohibición 	Corona circular con una barra transversal superpuesta al símbolo	Negro	Blanco
Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> · Precaución 	<ul style="list-style-type: none"> · Indicación de riesgos (incendio, explosión, radiación ionizante) 	Triángulo de contorno negro	Negro	Amarillo
	<ul style="list-style-type: none"> · Advertencia 	<ul style="list-style-type: none"> · Indicación de desniveles, pasos bajos, obstáculos, etc. 	Banda de amarillo combinado con bandas de color negro		
Verde	<ul style="list-style-type: none"> · Condición segura · Señal informativa 	<ul style="list-style-type: none"> · Indicación de rutas de escape. Salida de emergencia. Estación de rescate o de Primeros Auxilios, etc. 	Cuadrado o rectángulo sin contorno	Blanco	Verde
Azul	<ul style="list-style-type: none"> · Obligatoriedad 	<ul style="list-style-type: none"> · Obligatoriedad de usar equipos de protección personal 	Círculo de color azul sin contorno	Blanco	Azul

Especificación de los colores de seguridad y de contraste

Color de seguridad	Designación según norma IRAM-DEF D I 054
Amarillo	05-1-040 (Brillante) 05-3-090 (Fluorescente) 05-2-040 (Semimate) 05-3-040 (Mate)
Azul	08-1-070 (Brillante) 08-2-070 (Semimate)
Blanco	11-1-010 (Brillante) 11-2-010 (Semimate) 11-3-010 (Mate)
Negro	11-1-060 (Brillante) 11-2-070 (Semimate) 11-3-070 (Mate)
Verde	01-1-160 (Brillante) 01-3-150 (Mate)
Rojo	03-1-050 (Brillante)

Artículo octavo. PROTECCIÓN DE LA FLORA Y FAUNA

Sé prohíbe cortar, arrancar o eliminar especies vegetales, especialmente nativas; las especies que han sido plantadas por la concesión minera cuentan con el cuidado y manejo silvicultural de un responsable especial para el caso. A la fauna debe protegérsela en todos los lugares en que tenga presencia y para ello se debe observar las siguientes directrices:

Queda terminantemente prohibido, bajo pena de despido inmediato, capturar, cazar, molestar en sus nidos o en sus madrigueras, maltratar a los animales sean estos salvajes o domésticos, salvo en casos extremos de defensa propia. Si es necesario controlar alguna plaga, la acción de control se realizará sin el uso de productos químicos.

Artículo noveno. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

La concesión minera BIENVENIDA, tendrá especial atención a cumplir con las normas legislativas sobre control de ruidos, los mismos que se producen por varias máquinas que laboran en el proyecto minero, de la concesión BIENVENIDA; siendo afán y responsabilidad de los directivos reducir la energía en la fuente sonora, aislando la fuente o aumentando la absorción entre la fuente y el receptor.

Los trabajadores que laboren en maquinaria móvil o fija u otros ambientes que produzcan ruido, deberán obligatoriamente utilizar protección en sus órganos auditivos, las mismas que serán proporcionadas por el concesionario minero sin costo adicional para el trabajador, sin embargo este será responsable de su cuidado, y si se producen daños o pérdidas será responsabilidad responder ante dichas pérdidas.

Artículo décimo. DE LA PROTECCIÓN DEL SUELO

La protección del suelo es una prioridad para el concesionario minero.

El material que se obtiene como producto del lavado del material que se extrae del lecho del río, será utilizado para proteger las riberas del río Rircay. Las gravas lavadas, originan sedimentos, los mismos que son sometidos a un proceso de sedimentación, en las correspondientes piscinas de sedimentación que posee el concesionario minero.

Los sedimentos que se acumulan en las piscinas de sedimentación, son sometidos a un proceso de secado y posteriormente se los traslada a los sitios definitivos, donde se realiza la recuperación de suelos.

Artículo undécimo. MANEJO DE DESECHOS LÍQUIDOS

Las aguas con sólidos en suspensión que se desprenden luego de lavar el material que se extrae del lecho del río Rircay, serán tratadas mediante la utilización de las piscinas de sedimentación y otra de clarificación, de tal manera que las aguas retornan al lecho del río en condiciones similares a las que fueron captadas, antes del proceso de lavado.

Los residuos de aceites, lubricantes, líquidos de frenos, residuos de combustibles y otros son debidamente recolectados, almacenados y entregados a los campesinos de la zona para que curen la madera de sus casas.

Para ello hay embaces de 55 galones, ubicados cerca del lugar de entrega de combustibles, y que tienen claramente la identificación recolección de aceites.

Las aguas servidas y las aguas negras, son tratadas en el pozo séptico, el mismo que recibe un mantenimiento y limpieza en forma periódica, sus residuos se utilizan como abonos, el pozo séptico debe tener la respectiva chimenea para desfogue de los gases.

Los servicios higiénicos se encuentran en un sitio adecuado, con la finalidad que este servicio este disponible para todos los trabajadores, además se ha instalado una ducha con fines de

aseo e higiene personal. Para el aseo de esta sección se ha previsto turnos semanales y responsabilidades específicas dentro de los trabajadores que utilizan estos servicios.

Esta prohibida la evacuación de estos residuos en otro lugar y mediante otros procedimientos, que no sean los señalados en el presente documento.

Queda totalmente prohibido las descargas de aguas negras, grises y otras por drenes superficiales.

Artículo décimo segundo. MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Los desechos que se produzcan dentro de la concesión minera, serán depositados en tanques de recolección de basura, los mismos que se encuentran plenamente identificados y ubicados en áreas estratégicas para efectuar el proceso de recolección; estos depósitos servirán para recoger los desperdicios que se recojan al realizar la limpieza de ciertas áreas que son susceptibles de producción de desechos y lugares en los cuales se ejecutan acciones de limpieza en forma permanente.

Toda basura que se produzca en las diferentes áreas de trabajo de la concesión minera, será depositada en embaces especialmente destinados para esta actividad, los que estarán debidamente identificados con el rótulo BASURA y el tipo de residuo almacenado orgánico, inorgánico o peligroso.

Está estrictamente prohibido utilizar los embaces de basura para eliminar materiales corrosivos, tóxicos o inflamables, estos tendrán un tratamiento especial.

Todos los desechos de mantenimiento de vehículos, cambios de piezas y otros repuestos considerados como chatarra, serán enviados al patio de salvataje, ubicado en un extremo de la concesión minera.

Artículo decimotercero. DEL CUMPLIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

Será responsabilidad del administrador y de la persona responsable del asesoramiento ambiental a la concesión minera, el cumplimiento de las disposiciones del presente Manual de Procedimientos.

Todos los trabajadores están obligados a colaborar en el cumplimiento de las normas ambientales, caso contrario se someterán a las sanciones previstas en el artículo correspondiente.

Artículo decimocuarto. CONTRATOS CON TERCEROS

En la oficina del concesionario minero, funcionaran los sistemas de administración y control, para lo cual se llevaran los registros necesarios a fin de contabilizar y registrar los trabajos que se ejecutan eventualmente, mediante procesos de contratación; quiénes trabajen de esta manera con el concesionario minero, estarán obligados a cumplir con las disposiciones del presente artículo.

En el contrato de trabajo, habrá una cláusula que claramente especifique que el contratista debe observar y cumplir con la política del concesionario minero y se entregará un manual de procedimientos, el mismo que debe ser cumplido en su totalidad.

El incumplimiento a estas normas, puede acarrear problemas, tales como cancelación inmediata de la obra contratada, o eliminación definitiva de los registros del concesionario minero para obtener contratos posteriores.

El concesionario minero se reserva el derecho de tomar acciones legales que crea conveniente contra los infractores o causantes de un determinado deterioro ambiental, dentro de la concesión minera o en áreas de influencia y en las cuales se contrató un determinado trabajo.

Artículo decimoquinto. SANCIONES

El trabajador o contratista que contravenga las normas contenidas en este manual o las instrucciones emanadas por el concesionario minero, en aspectos ambientales, u operativos son causales de amonestación o despidos, según se detalla a continuación.

Amonestación verbal del asesor ambiental.

Amonestación escrita por el capataz de concesión minera.

Amonestación escrita por el gerente, en caso de reincidencia.

Cada amonestación, será comunicada al inmediato superior, en un lapso no menor de 48 horas, y las oficinas centrales se procederá a registrar tal acción en la hoja de vida del trabajador.

Si la gravedad del daño al medio ambiente, es considerada como significativa, inmediatamente se dará por terminado el contrato y no habrá posibilidad de apelación ante ninguna instancia.

El trabajador amonestado y que considere injustificada la medida, podrá realizar una apelación por escrito al concesionario minero, en un lapso de 7 días; la concesionario minero en un lapso de tiempo similar comunicara la decisión al trabajador, la misma que será inapelable.

El uso de las prendas de protección individual de común acuerdo entre el patrono y los trabajadores, es obligatorio.

Hasta que el personal se acostumbre al uso de estas prendas se concederá un lapso de quince días a partir de la entrega de los implementos de seguridad, para que el uso sea generalizado, pasado este tiempo, el asesor ambiental o el concesionario minero podrán realizar controles de uso de las prendas de seguridad industrial, cualquier momento y a cualquier trabajador; en caso de que no este usando las prendas entregadas se comunicará a contabilidad para proceder al descuento respectivo; la multa será de un dólar por cada vez que se lo encuentre sin prendas de trabajo, si en el lapso de un mes es doblemente reincidente la multa será de cinco dólares.

Los dineros recaudados por concepto de multas servirán para la adquisición de medicinas, las mismas que serán manejadas por la secretaria de la concesión minera, persona que llevará un registro de las medicinas adquiridas y de las medicinas entregadas a cada uno de los trabajadores, según la necesidad y presentará un informe al final del año.

Artículo decimosexto. PLAN DE CONTINGENCIAS

Será responsabilidad del concesionario minero mantener activo el plan de contingencias, especificado en el documento del Estudio de Impacto Ambiental, realizado; el mismo que prevé acciones en los siguientes casos:

Traumatismo grave sin fracturas, con hemorragia interna y/o externa,
Traumatismo con fractura expuesta y/o no expuesta,
Ahogamiento,
Traumatismo craneoencefálico,
Derrame de combustibles y,
Posibilidades de incendios.

Artículo decimoséptimo CAPACITACIÓN AMBIENTAL

Todo el personal que labora dentro de la concesión minera, recibirá capacitación ambiental y minera una vez por año, capacitación que se realizará dentro de las instalaciones de la concesión minera, con temas actuales e inherentes a los trabajos que se ejecutan dentro de la concesión minera; capacitación bajo la responsabilidad de un profesional que conoce todas las actividades mineras de BIENVENIDA y se utilizaran las metodologías de participación para fijar de la mejor manera los conocimientos que se imparten.

Mapas temáticos.

ANEXO 18

MAPA DE UBICACIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



Google Earth

Image © 2021 CNES / Airbus



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

Canton

-  GIRON
-  NABON
-  SAN FERNANDO
-  SANTA ISABEL

**Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)**

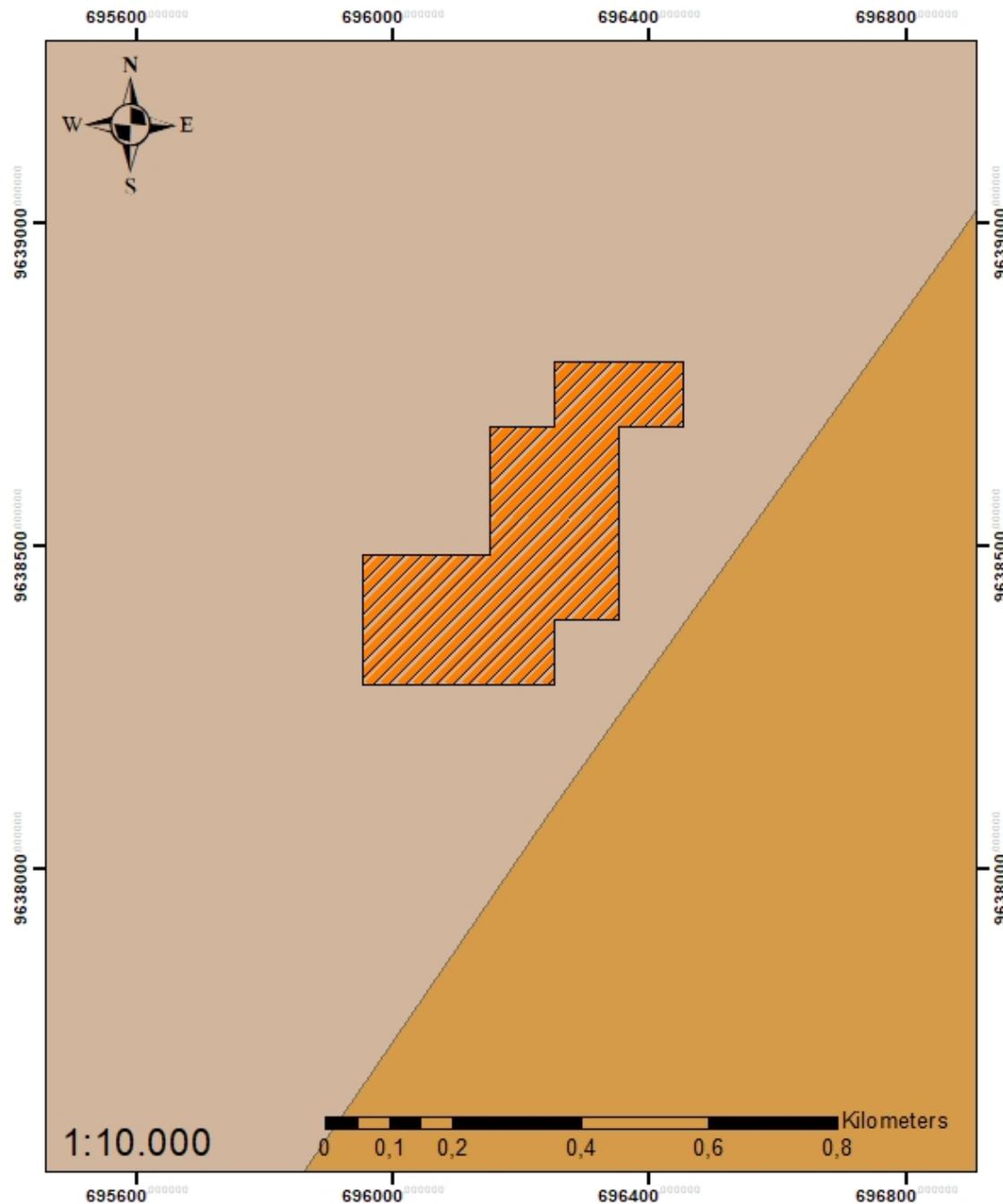
SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

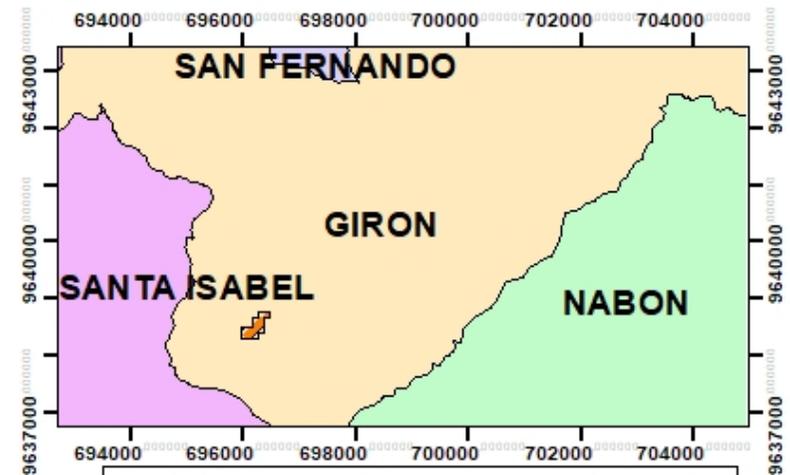
Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA GEOLÓGICO DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

 C_MINERA_BIENVENIDA

GEOLOGÍA

FORMACION

 Grupos Azogues, Chota y Ayancay

 Volcánicos Pisayambo

 Volcánicos Saraguro

 GIRON

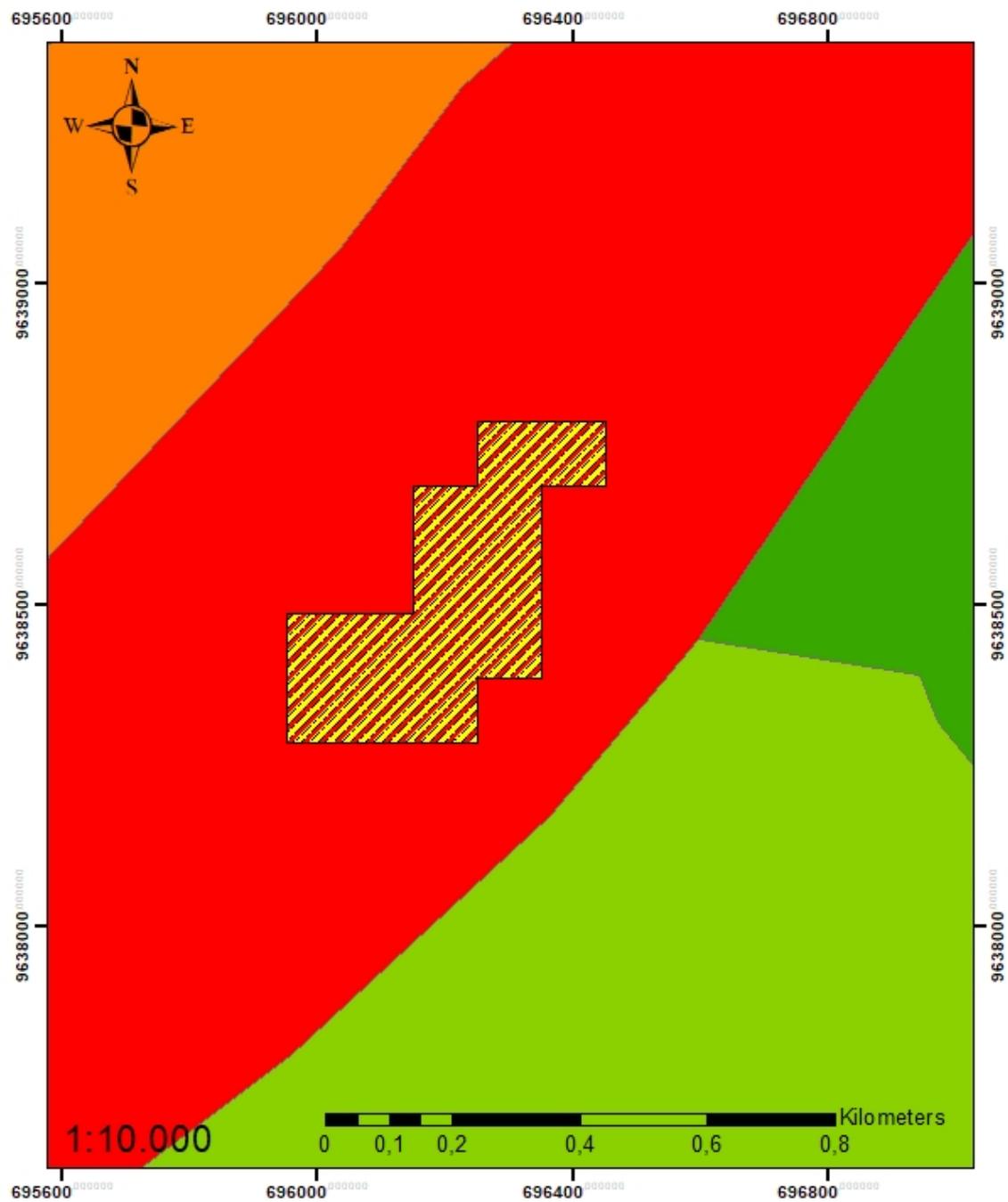
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

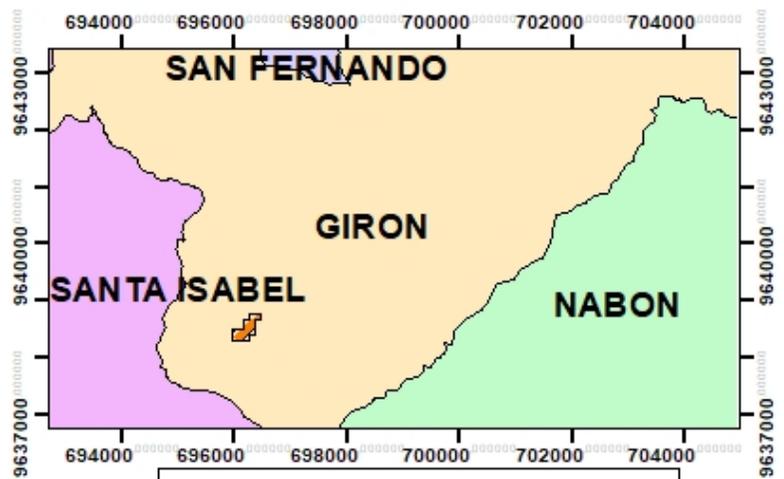
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA DE PENDIENTES DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

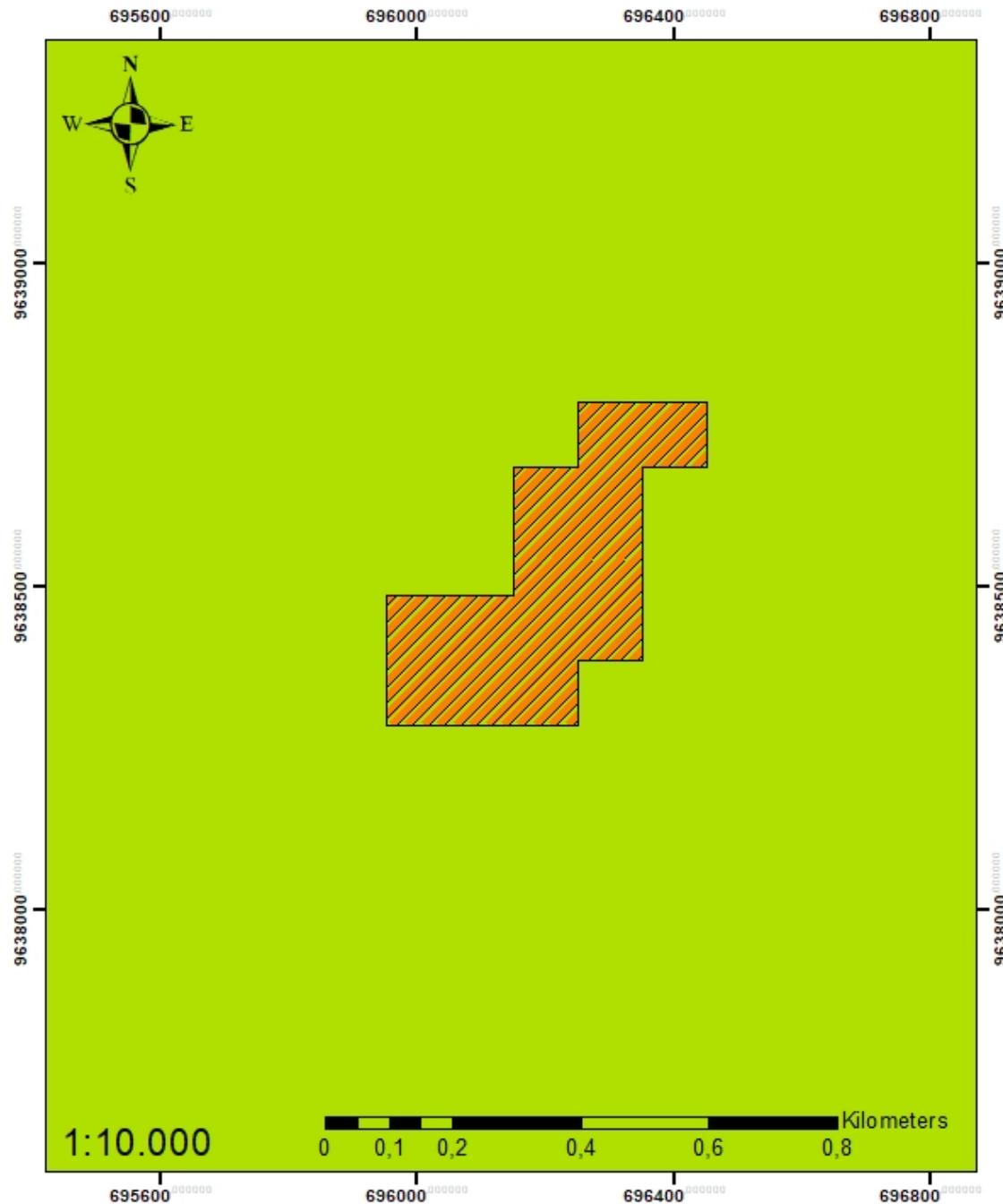
-  C_MINERA_BIENVENIDA

RANGO

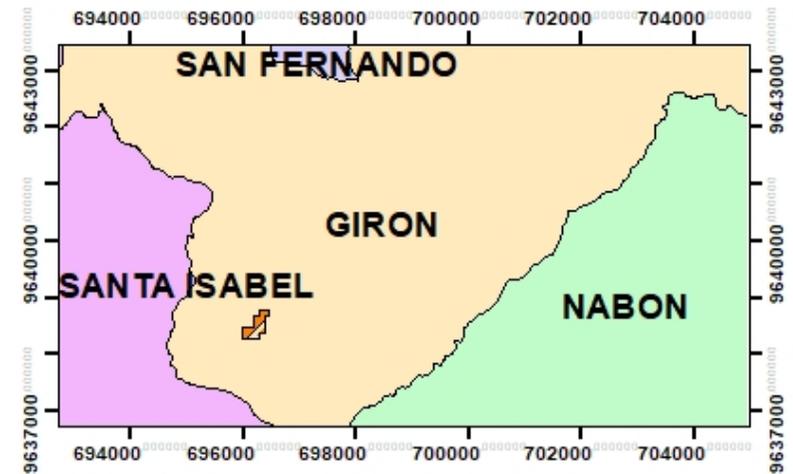
-  12 - 25
-  25 - 50
-  5 - 12
-  50 - 70
-  >70
-  GIRON

SISTEMA DE REFERENCIA
Coordenadas UTM
Zona: 17 M
Datum: WGS 84

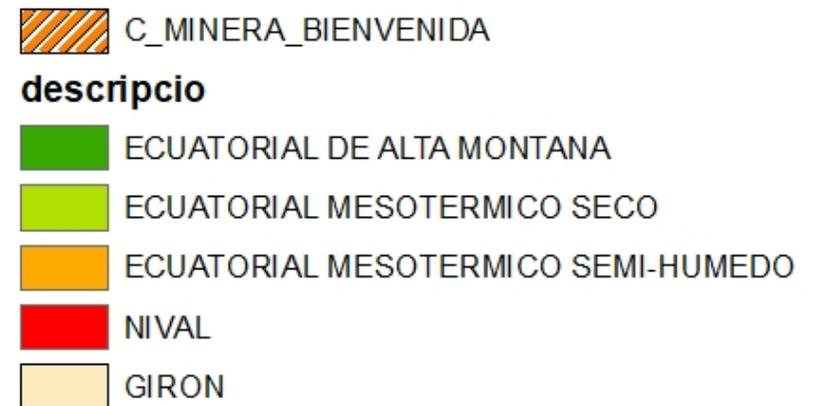
MAPA DE TIPO DE CLIMA DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA



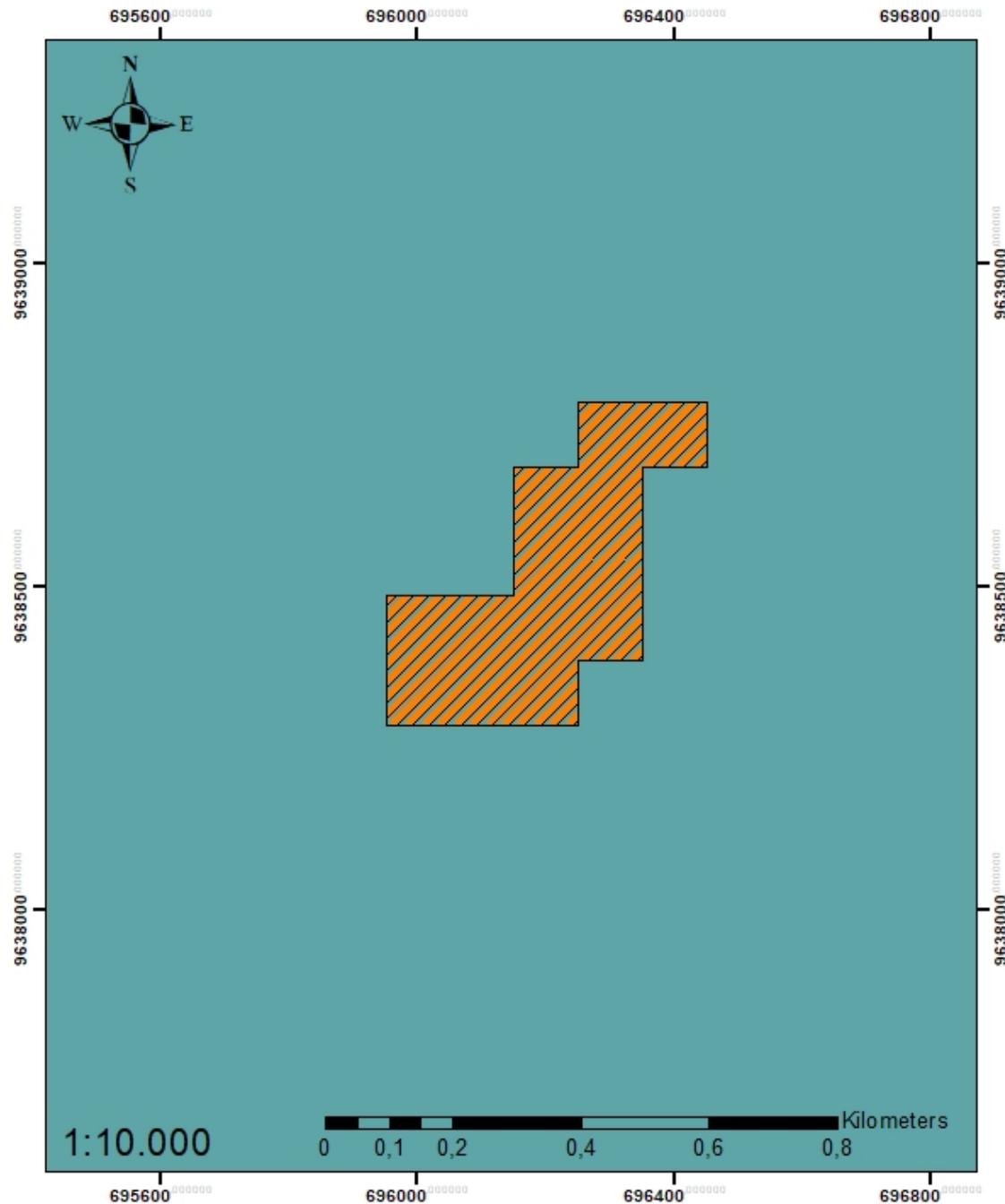
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

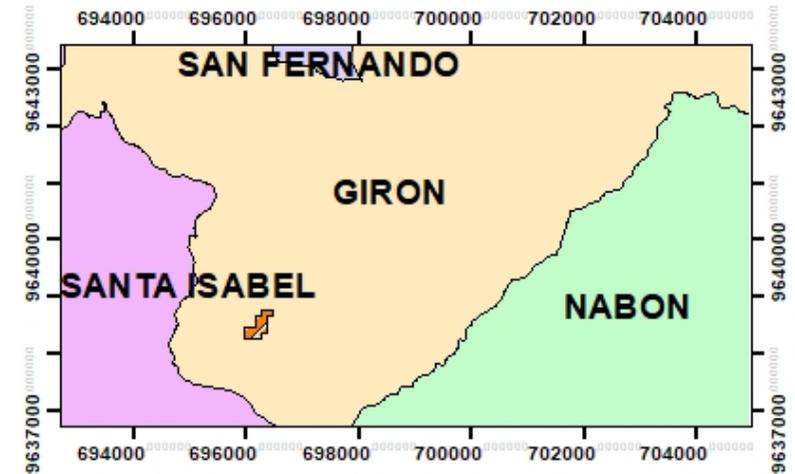
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA DE ISOYETAS DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

 C_MINERA_BIENVENIDA

rango_mm

 1000-1250

 250-500

 500-750

 750-1000

 GIRON

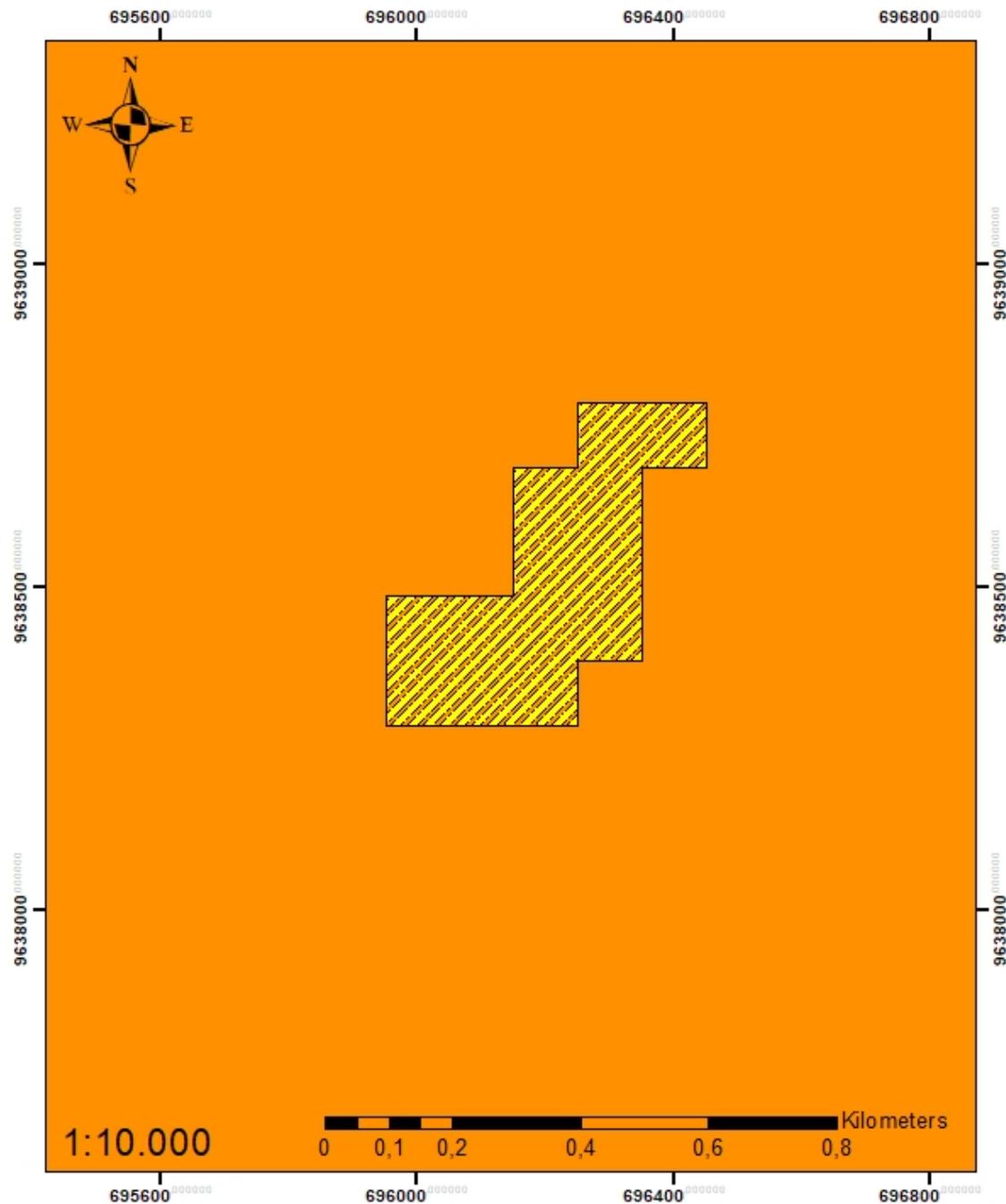
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

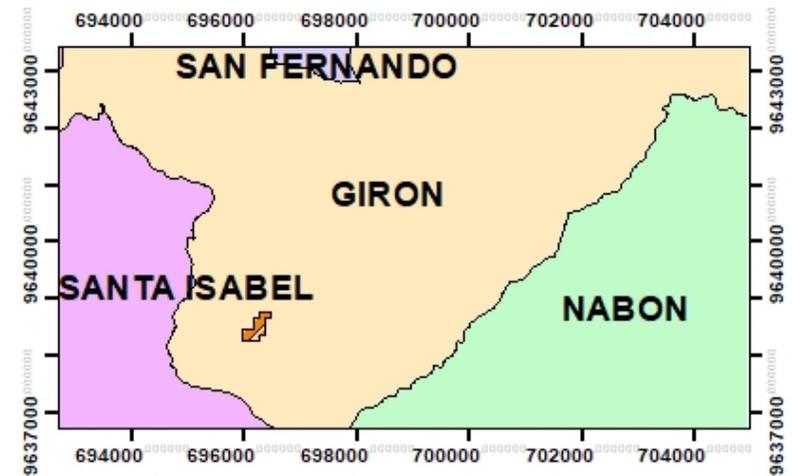
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

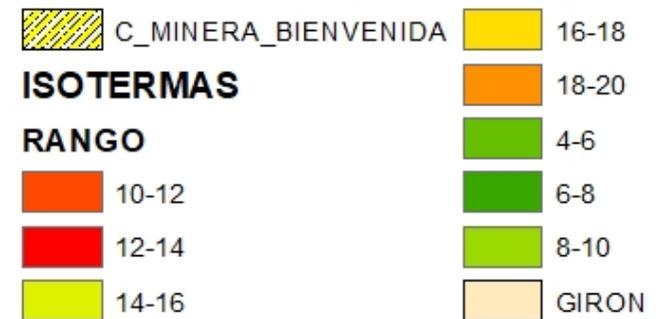
MAPA DE ISOTERMAS DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA



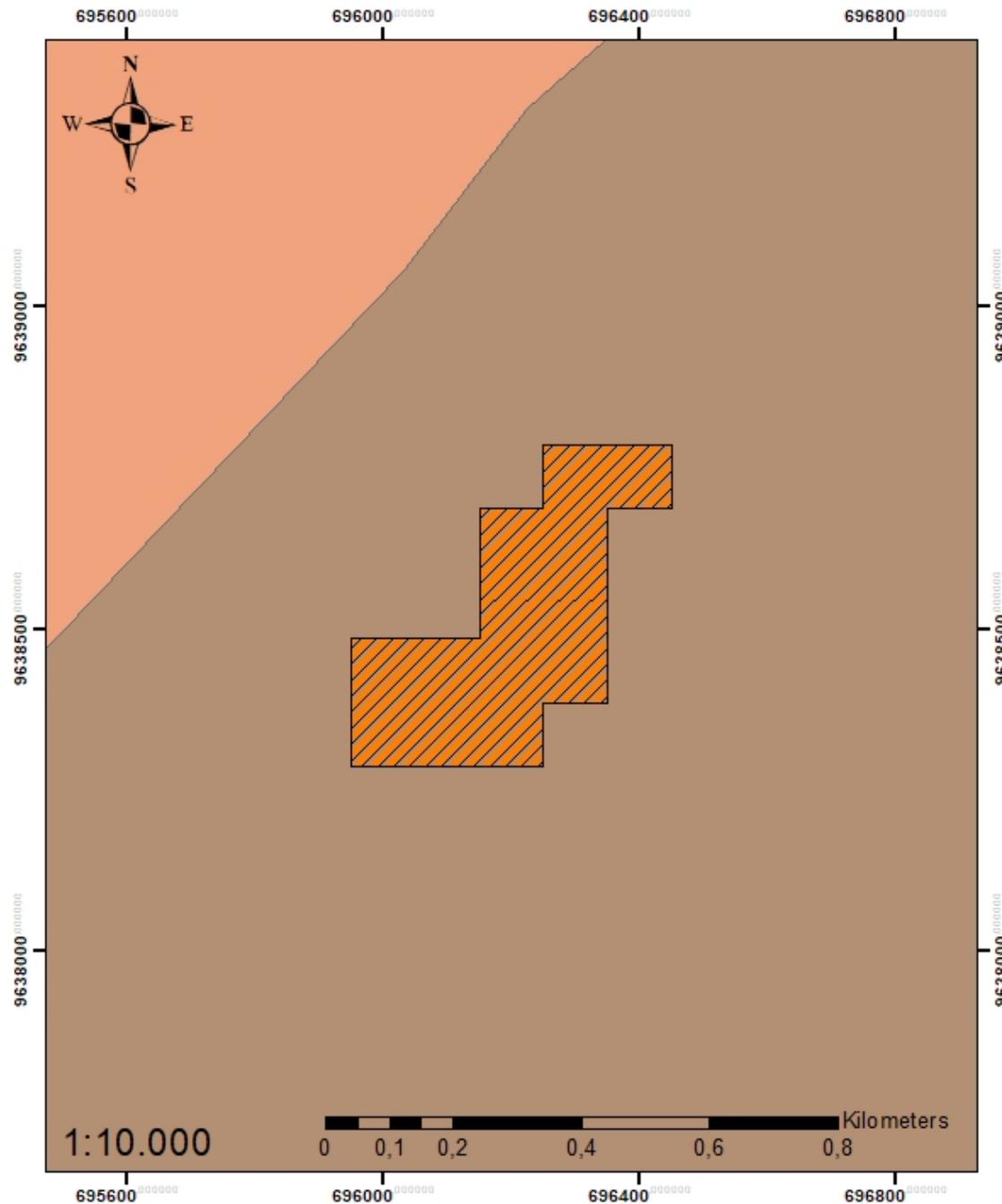
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

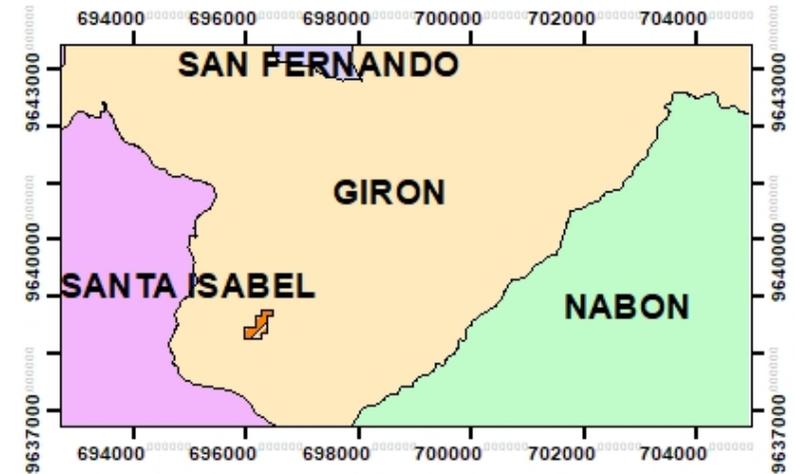
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA DE TAXONOMÍA DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

 C_MINERA_BIENVENIDA	 ENTISOL
TAXONOMIA	 INCEPTISOL
DESCRIPCIO	 MOLLISOL
 ALFISOL	 VERTISOL
 ALFISOL (INCEPTISOL)	 area urbana
 Cuerpo de agua natural	 GIRON

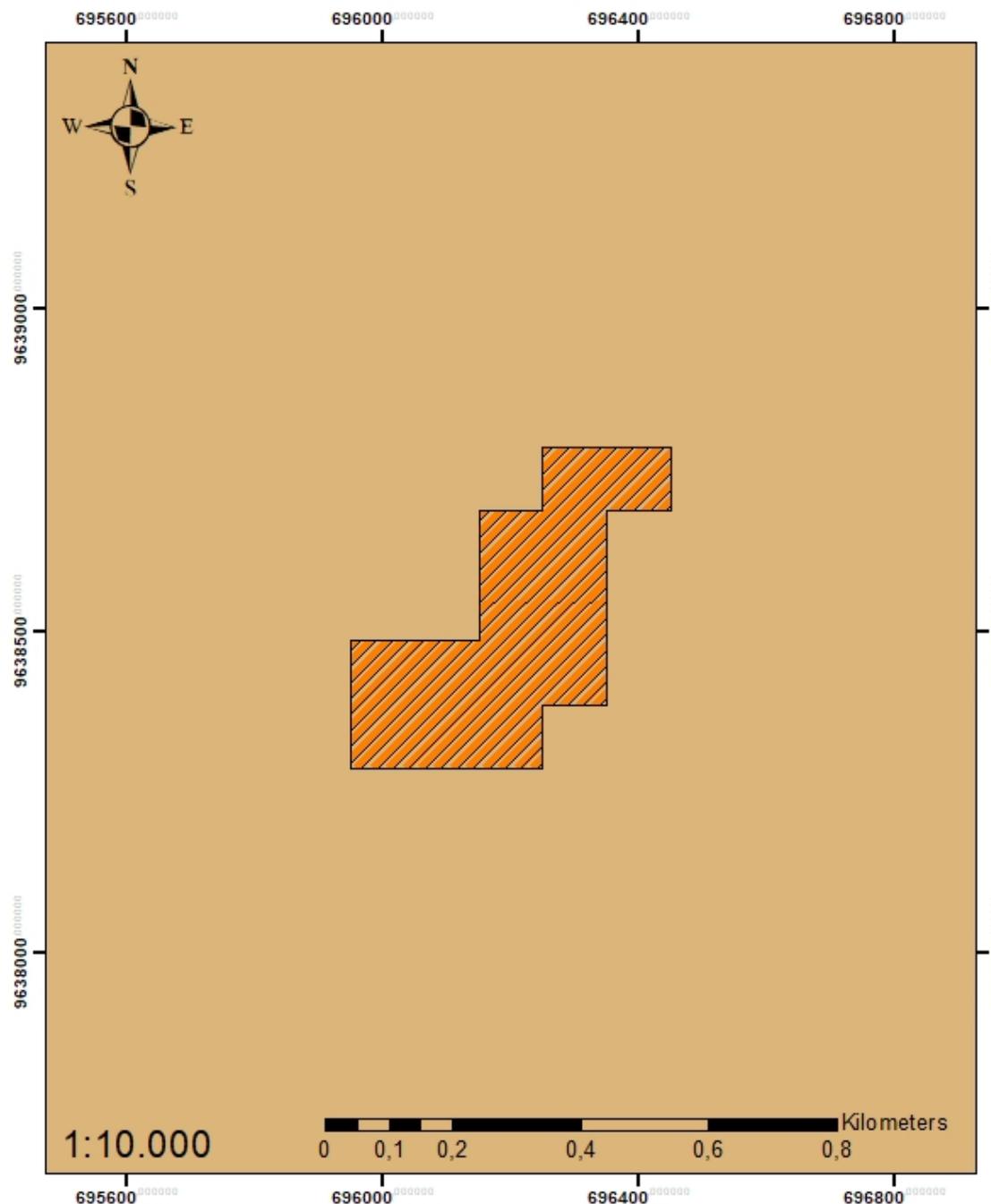
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

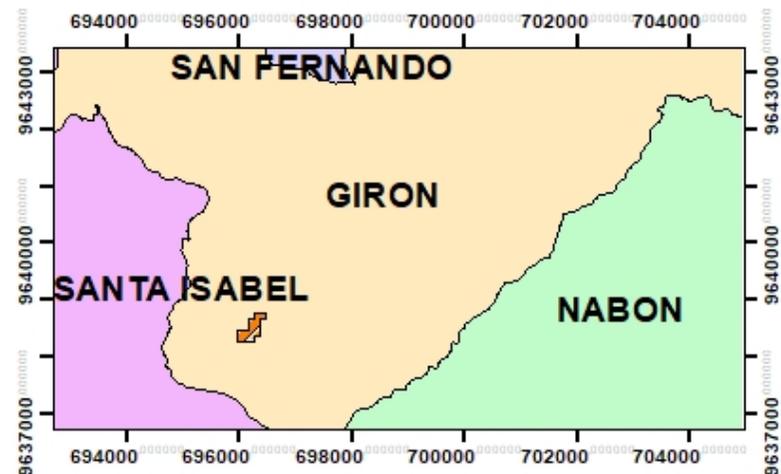
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA USO DEL SUELO DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

	C_MINERA_BIENVENIDA		Cultivos de Ciclo Corto
USO_SUELO			Cultivos de Maiz
USO			Paramo
	Bosque Natural		Pasto Cultivado
	Bosque Plantado		Pasto Natural
	Cuerpo de Agua Natural		Vegetacion Arbustiva
	Cultivos de Caña de Azucar		Zona Urbana
			GIRON

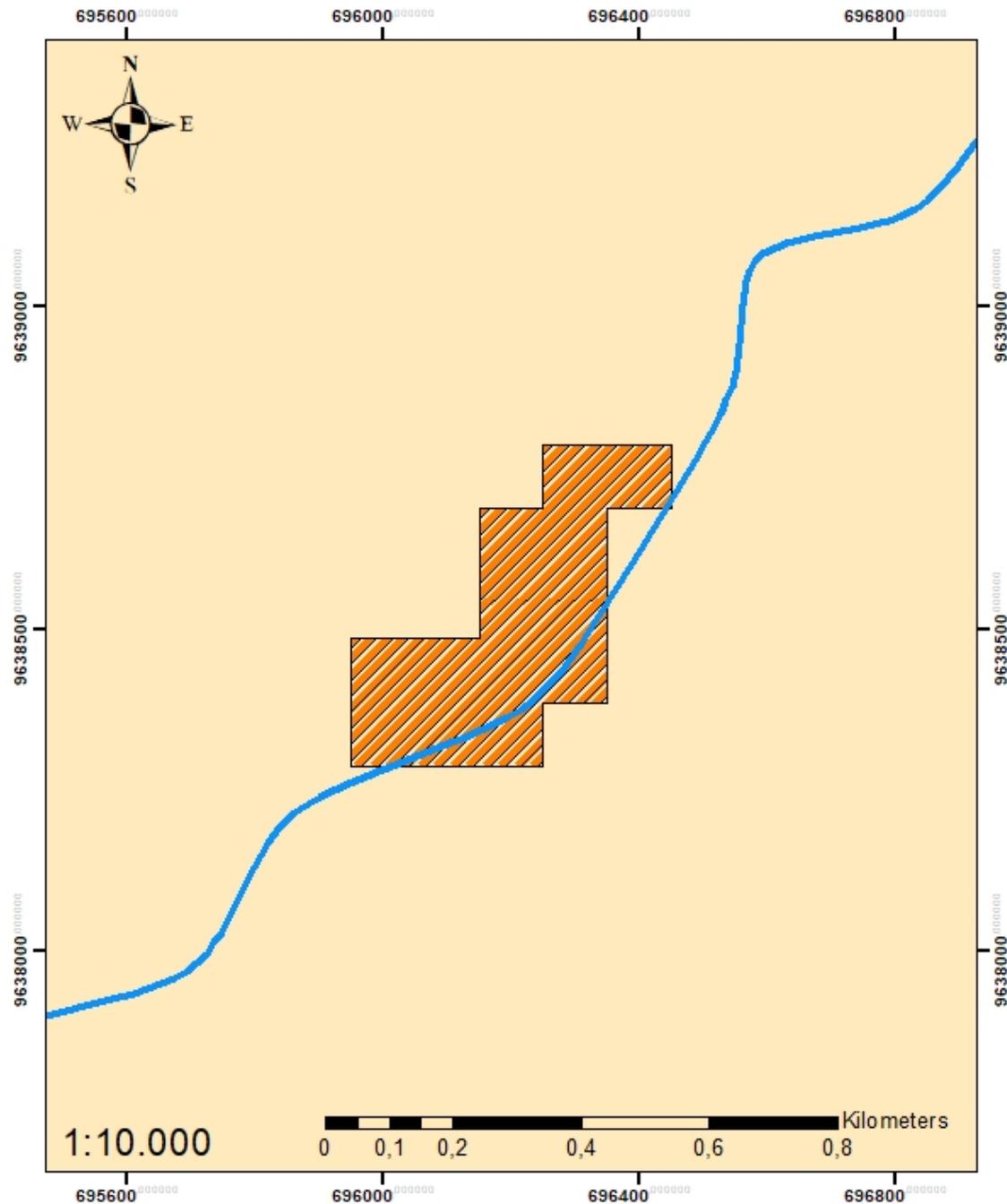
SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

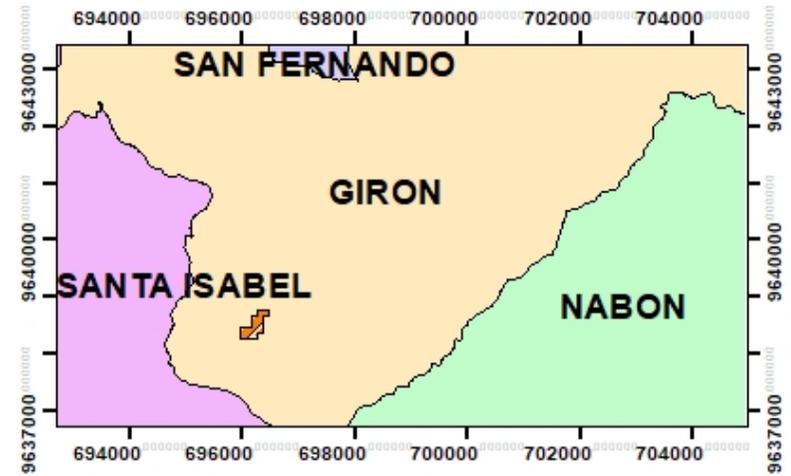
Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA HIDROLÓGICO DE LA CONCESIÓN MINERA "BIENVENIDA"



MAPA DE UBICACIÓN CANTONAL



LEYENDA

-  RIO_RIRCAY
-  C_MINERA_BIENVENIDA
-  GIRON

SISTEMA DE REFERENCIA

Coordenadas UTM

Zona: 17 M

Datum: WGS 84

MAPA MUESTREO DE AVES DE LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

 Puntos de Monitoreo

 Transecto

Canton

 GIRON

 NABON

 SAN FERNANDO

 SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE FLORA PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

 Puntos de Monitoreo

 Transecto

Canton

 GIRON

 NABON

 SAN FERNANDO

 SANTA ISABEL



Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE HERPETOFAUNA PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

 Puntos de Monitoreo

 Transecto

Canton

 GIRON

 NABON

 SAN FERNANDO

 SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE ENTOMOFAUNA PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

 Puntos de Monitoreo

 Transecto

Canton

 GIRON

 NABON

 SAN FERNANDO

 SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE MACROINVERTEBRADOS PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

- Concesión Minera "Bienvenida"
- Puntos de Monitoreo

Canton

- GIRON
- NABON
- SAN FERNANDO
- SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE MAMÍFEROS DE LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

 Concesión Minera "Bienvenida"

 Puntos de Monitoreo

 Transecto

Canton

 GIRON

 NABON

 SAN FERNANDO

 SANTA ISABEL



Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MONITOREO DE RUIDO AMBIENTE DE LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

-  Concesión Minera "Bienvenida"
-  Puntos de Monitoreo

Canton

-  GIRON
-  NABON
-  SAN FERNANDO
-  SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE SUELO PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

-  Concesión Minera "Bienvenida"
-  Punto de Monitoreo

Canton

-  GIRON
-  NABON
-  SAN FERNANDO
-  SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor

MAPA MUESTREO DE AGUA PARA LA CONCESIÓN MINERA BIENVENIDA



LEYENDA

-  Concesión Minera "Bienvenida"
-  Puntos de Monitoreo

Canton

-  GIRON
-  NABON
-  SAN FERNANDO
-  SANTA ISABEL

Área Minera BIENVENIDA
(Código 101687)

SISTEMAS DE REFERENCIA

Proyección UTM WGS84
Zona 17 Sur

Escala: 1;10.000

Elaboración: Equipo Consultor