

## Resolución Directoral Regional

N° 093 -2024-GRSM/DREM

Moyobamba, 14 AGO. 2024

### VISTOS:

El expediente administrativo con registro N° 026-202467241 de fecha 21 de marzo de 2024 y en el sistema de ventanilla única de Formalización Minera con registro N° 00068841 constituido por el informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM, Auto Directoral N°203-2024-DREM-SM/D y el informe legal N° 130-2024-GRSM/DREM/AEFA y;

### CONSIDERANDO:



Que, mediante Resolución Ministerial N°009-2008-MEM/DM de fecha 11 de enero del 2008, declaran que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energías y Minas; siendo a partir de la fecha competente para el ejercicio de las mismas.



Que, el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1336, dispone, constitúyase el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-IGAFOM, el mismo que presentan los mineros informales inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera ante la autoridad competente. El IGAFOM contempla dos aspectos:



1.El Correctivo: Presentación del formato de declaración jurada correspondiente, cuando se adopten medidas de carácter correctivo a las actividades mineras que desarrolla, quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera.

2.El Preventivo: Adopción de medidas de carácter preventivo durante el desarrollo de la actividad minera por parte de quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera (...)

Que, por Decreto Supremo N° 038-2017-EM, se aprobaron disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (en adelante, RIGAFOM), el cual tiene el objeto de establecer disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal - IGAFOM, en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral.

Que, de acuerdo con el numeral 3.4. del artículo 3 de las disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la formalización de actividades de pequeña minería y Minería Artesanal aprobado por Decreto Supremo N°038-2017-EM, establece que el Instrumento de Gestión Ambiental para la formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-IGAFOM, es un instrumento de gestión ambiental de acción inmediata y de carácter extraordinario conforme al artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1336, cuya aprobación constituye un requisito para la culminación del Proceso de Formalización Minera Integral.

## Resolución Directoral Regional

N° 093 -2024-GRSM/DREM

Que, el artículo 5 del RIGAFOM establece que la presentación de documentos por parte de los/as mineros/as informales, así como la emisión de los actos administrativos e informes por parte de las autoridades competentes, para efectos de la evaluación del IGAFOM, se realiza a través del Sistema de Ventanilla Única.

Que, el artículo 8 del RIGAFOM señala que las etapas del procedimiento de evaluación del IGAFOM son las siguientes: a) Presentación del formato del Aspecto Correctivo; b) Presentación del formato del Aspecto Preventivo; c) Evaluación; y d) Pronunciamiento de la autoridad.

Que, el numeral 10.1 del artículo 10 del RIGAFOM, establece que el formato correspondiente al Aspecto Preventivo es presentado por el/la minero/a informal ante la autoridad competente en un plazo que no debe exceder los tres meses posteriores a la presentación del formato del Aspecto Correctivo.

Que, el artículo 11 del RIGAFOM establece que el IGAFOM está sujeto a un procedimiento de evaluación previa, en la que la autoridad ambiental competente tiene un plazo de quince (15) días hábiles para evaluar el IGAFOM, y de ser el caso, por única vez formular las observaciones, otorgando al/a la minero/a informal un plazo de diez (10) días hábiles para la subsanación, que luego de transcurrido dicho plazo, emite el pronunciamiento que aprueba o desaprueba el IGAFOM en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles.

Que, el artículo 13 del RIGAFOM, establece que, luego de evaluado el IGAFOM, la autoridad competente emite el acto administrativo que aprueba o desaprueba dicho instrumento.

Que, la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín, es competente de ejercer las funciones sectoriales en materia de energía y minas de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 009-2008-MEM/DM de fecha 11 de enero del 2008.

Con respecto a lo solicitado:

Que, por medio de la carta N° 001-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-202467241 de fecha 21 de marzo de 2024, LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, solicito, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), la evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena, desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, en su aspecto correctivo y preventivo.

El IGAFOM mencionado en el párrafo anterior es registrado en el Sistema de Ventanilla Única de Formalización Minera, con registro N° 00068841, de fecha 25 de marzo de 2024.

## Resolución Directoral Regional

N° 093 -2024-GRSM/DREM

Que, con Carta N° 0208-2024-GRSM/DREM de fecha 14 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a LADRILLOS ALVA E.I.R.L. el Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D de fecha 13 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas al IGAFOM, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 027-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 28 de mayo de 2024.

Que, mediante Carta N° 003-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-2024990632 de fecha 05 de junio de 2024, Elvira Alva Grandez gerente general de LADRILLOS ALVA E.I.R.L. presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D.

Que, mediante Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, emitido por el Ing. MANOLO RODRIGUEZ MENDOZA, Evaluador Ambiental de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que, de la evaluación realizada al Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, ubicado en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922 cumple con todos los requisitos técnico exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades mineras en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral; por lo que corresponde su aprobación.

Que, teniendo en consideración el Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, y el Auto Directoral N° 215-2024-DREM-SM/D de fecha 08 de agosto de 2024 y el informe legal N° 130-2024-GRSM/DREM/AEFA de fecha 14 de agosto de 2024 y de conformidad con lo establecido en los artículos 11 y 13 del RIGAFOM y con el artículo 126° del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional San Martín, aprobado mediante Ordenanza Regional N°019-2022-GRSM/CR.

### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR** el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-IGAFOM de la actividad minera de explotación de arcilla y arena desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, ubicado en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, conforme a los fundamentos y conclusiones del Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, que forma parte integrante y se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral Regional.

## Resolución Directoral Regional

Nº 093 -2024-GRSM/DREM



**ARTICULO SEGUNDO.-PRECISAR** que el personal técnico que haya intervenido en la revisión y evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental, es responsable de los informes técnicos que sustentan su aprobación; dejándose constancia que los errores, omisiones o transgresiones técnicas del mismo que no haya sido posible advertir al momento de su revisión, serán de responsabilidad de los especialistas que elaboraron los informes técnicos respectivos.

**ARTICULO TERCERO.-REMITIR** la presente Resolución y el informe que la sustenta, a la Dirección General de Formalización Minera del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines correspondientes.

**ARTICULO CUARTO.-PUBLICAR** en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín ([www.dremsm.gob.pe](http://www.dremsm.gob.pe)) la presente Resolución y el informe que la sustenta, a fin que se encuentre a disposición del público en general.

**Regístrese y Comuníquese**



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO  
DIRECTOR REGIONAL



# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



## INFORME N° 040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM

- A :** Ing. José Enrique Celis Escudero.  
Director Regional de Energía y Minas.
- De :** Ing. Manolo Rodríguez Mendoza  
Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética.
- Asunto :** Evaluación final del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L.
- Referencia :** Solicitud del Sistema de Ventanilla Única de Formalización Minera N° 00068841.
- Fecha :** Moyobamba, 08 de agosto de 2024.

Por el presente hago llegar mis saludos cordiales, e informarle en atención al documento de la referencia:

### I. ANTECEDENTES.

- 1.1. Mediante Carta N° 001-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-202467241 de fecha 21 de marzo de 2024, LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, solicito, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena, desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, en su aspecto correctivo y preventivo.
- 1.2. El IGAFOM mencionado en el párrafo anterior es registrado en el Sistema de Ventanilla Única de Formalización Minera, con registro N° 00068841, de fecha 25 de marzo de 2024.
- 1.3. Mediante Carta N° 0208-2024-GRSM/DREM de fecha 14 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a LADRILLOS ALVA E.I.R.L. el Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D de fecha 13 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas al IGAFOM, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 027-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 28 de mayo de 2024.
- 1.4. Mediante Carta N° 003-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-2024990632 de fecha 05 de junio de 2024, Elvira Alva Grandez gerente general de LADRILLOS ALVA E.I.R.L. presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D.

### II. MARCO NORMATIVO.

- 2.1. **Decreto Legislativo N° 1293.** Declara de interés nacional la formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal, creando el Proceso de Formalización Minera Integral, y estableciendo para su ejecución, la creación del Registro Integral de Formalización Minera y la simplificación de los mecanismos administrativos para la formalización minera.
- 2.2. **Decreto Legislativo N° 1336.** Establece disposiciones para el proceso de formalización minera integral de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal.



### Artículo 6° Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal

Constitúyase el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM), el mismo que presentan los mineros informales inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera ante la autoridad competente.

El Instrumento de Gestión antes referido contempla dos (02) aspectos:

**Correctivo.** - Presentación del formato de declaración jurada correspondiente, cuando se adopten medidas de carácter correctivo a las actividades mineras que desarrolla quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera.

**Preventivo.** - Adopción de medidas de carácter preventivo durante el desarrollo de la actividad minera por parte de quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera.

(...)

- 2.3. Decreto Supremo N° 038-2017-EM.** Aprueba las disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (en adelante, **RIGAFOM**), cuyo ámbito de aplicación encierra a los/las mineros/as informales con inscripción vigente en el Registro Integral de Formalización Minera - REINFO, a cargo de la Dirección General de Formalización Minera del Ministerio de Energía y Minas, a nivel nacional.

Además, el numeral 3.4 del artículo 3° del **RIGAFOM** señala que el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal – IGAFOM, es un instrumento de gestión ambiental de acción inmediata y de carácter extraordinario conforme al artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1336, cuya aprobación constituye un requisito para la culminación del Proceso de Formalización Minera Integral.

Asimismo, el artículo 8° del **RIGAFOM** establece que las etapas del procedimiento de evaluación del IGAFOM son las siguientes: a) *Presentación del formato del Aspecto Correctivo*; b) *Presentación del formato del Aspecto Preventivo*; c) *Evaluación*; y d) *Pronunciamiento de la autoridad*.

Finalmente, el artículo 13° del **RIGAFOM** establece que, luego de evaluado el IGAFOM, la autoridad competente emite el acto administrativo que aprueba o desaprueba dicho instrumento.

- 2.4. Resolución Ministerial N° 473-2017-MEM/DM** que aprueba, en su artículo 1°, los Formatos con el contenido detallado del Aspecto Correctivo y Preventivo del IGAFOM, y el Catálogo de Medidas Ambientales.

### III. INFORMACIÓN DEL MINERO EN VÍAS DE FORMALIZACIÓN.

#### 3.1. Inscripción en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).

##### a) Datos del titular minero o administrado.

- Razón Social\* : LADRILLOS ALVA E.I.R.L.
- RUC\* : 20493861922
- Actividad Económica\* : Secundaria 2 - 0899 - EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.
- Dirección\* : Carretera Fernando Belaunde Terry Km. 08 Cas. Las Delicias, Rioja - Rioja - San Martín
- Representante : Alva Grandez Elvira
- DNI : 01043581
- Notificaciones\*\* : Jr. Cajamarca N° 501, Moyobamba – Moyobamba - San Martín

\* Datos extraídos de la web de la SUNAT

\*\* solo para efecto del IGAFOM



**b) Datos del derecho minero.**

- **Derecho Minero** : Las Delicias
- **Código** : 010234002
- **Titular** : S.M.R.L. LAS DELICIAS
- **Tipo de sustancia** : No Metálica
- **Has. Formuladas** : 100
- **Ubicación**
  - o **Distrito** : Rioja
  - o **Provincia** : Rioja
  - o **Departamento** : San Martín

**c) Datos del área de la actividad minera declarada en el REINFO**

LADRILLOS ALVA E.I.R.L., se encuentre inscrito en el REINFO:

#	DATOS DEL DECLARANTE		DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			Estado
	RUC	Minero en vías de formalización	Código Único	Nombre	Departamento	Provincia	Distrito	
1	20493861922	LADRILLOS ALVA E.I.R.L.	010234002	LAS DELICIAS	SAN MARTIN	RIOJA	RIOJA	VIGENTE

**IV. CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA FORMALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL (IGAFOM)**



**3.1. Aspecto Correctivo.**

**4.1.1. Descripción de la Actividad Minera.**

El administrado declara que desarrolla actividad minera de explotación, para lo cual desarrolla un ciclo de minado que consiste de desbroce, remoción, arranque y transporte.

Su producción estimada es de 50 TM/día y 600 TM/mes.

La actividad minera es un proceso en seco, y no se requiere de agua para uso industrial; así como, no se hace uso de explosivos,

El área de la actividad minera es 2.7188 ha, cuyos vértices son los siguientes:

**Cuadro N° 01: Área de la actividad minera**

Vértice	Coordenadas UTM WGS-84 18S		Área	Producción
	Norte	Este		
1	9 333 637.1834	254 016.3617	2.7188 ha	50 TM/día
2	9 333 637.1840	254 079.7457		
3	9 333 542.4450	254 027.7754		
4	9 333 487.0033	254 131.0076		
5	9 333 439.7080	254 104.9852		
6	9 333 372.3523	254 041.7286		
7	9 333 498.2812	253 917.4175		

Fuente: IGAFOM

**4.1.2. Requerimiento de agua.**

La actividad minera de explotación no utiliza agua para uso industrial de ningún cuerpo de agua.

Para el uso doméstico afirma que, utiliza agua potable envasada, provista de terceros, en promedio de 2 gal/día.

**4.1.3. Componentes de la actividad.**

**a) Componentes principales.**

- **Tajo:** tiene un área de 2.7188 ha, su yacimiento está conformado por minerales no metálicos conocidos como “arcilla” y “arena”. Actualmente es explotado a un nivel por el método a cielo abierto, con un solo banco, cuya topografía es plana. Es preciso mencionar que, toda el área del tajo está intervenida porque viene siendo explotada desde hace varios años. Razón por la cual, la capa de suelo (top soil) solo tiene un espesor promedio de 0.5 a 1.5 cm de altura considerando como muy pobre, en algunas zonas no existe. Cabe precisar que, el tajo está siendo declarado en el aspecto preventivo del IGAFOM, porque aún tiene reserva para varios años y continuará siendo explotado hasta su agotamiento.

**Cuadro N° 02: Componentes principales**

Componente	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Norte	Este
Tajo	9 333 637.1834	254 016.3617
	9 333 637.1840	254 079.7457
	9 333 542.4450	254 027.7754
	9 333 487.0033	254 131.0076
	9 333 439.7080	254 104.9852
	9 333 372.3523	254 041.7286
	9 333 498.2812	253 917.4175

Fuente: IGAFOM

**b) Componentes auxiliares.**

- **Vía de acceso interno:** es un camino de 130 m de longitud y 2.5 de ancho, e encuentra en buen estado, libre de maleza y escombros. Se encuentra ubicado en el área de la actividad minera y permite el acceso al tajo para su explotación.

**Cuadro N° 03: Componentes auxiliares.**

Componente	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Norte	Este
Vía de acceso interno	9 333 504.0112	254 099.3391
	9 333 487.0000	254 093.0000
	9 333 467.0000	254 091.0000
	9 333 447.0000	254 088.0000
	9 333 437.0000	254 082.0000
	9 333 420.0000	254 073.0000
	9 333 403.0000	254 059.0000
	9 333 388.0000	254 048.0000

Fuente: IGAFOM

**4.1.4. Requerimiento de recursos.**

El minero informal declara usar los herramientas, maquinarias e insumos listadas en los cuadros siguientes:

**Cuadro N° 04: Herramientas**

N°	Herramientas	Especificaciones técnicas	Cantidad	Estado	Propio o alquilado
01	Pico	Barra de hierro y mango de madera	03	Bueno	Propio
02	Palana	Cuchara de metal y mango de madera	03	Bueno	Propio
03	Carretilla	50 kg de capacidad	03	Bueno	Propio



04	Machete	Lamina o cuchillo de metal	03	Bueno	Propio
----	---------	----------------------------	----	-------	--------

Fuente: IGAFOM

**Cuadro N° 05: Maquinarias**

N°	Maquinaria	Especificaciones técnicas	Cantidad	Estado	Propio o alquilado
01	Retroexcavadora	0.5 m <sup>3</sup>	01	Bueno	Alquilado
02	Volquete	10 m <sup>3</sup>	01	Bueno	Alquilado

Fuente: IGAFOM

**Cuadro N° 06: Insumos**

N°	Insumo	Cantidad /día	Unidad de medida	Uso y/o fines
01	Petróleo	10.00	Gal/día	Funcionamiento del volquete y retroexcavadora.
02	Aceite	1.00	Gal/mes	Lubricación del volquete y retroexcavadora.

Fuente: IGAFOM

#### 4.1.5. Situación actual del área de la actividad minera.

- **Cuerpos de agua:** No existen cuerpos de agua superficial en el área de la actividad minera de explotación. Sin embargo, se precisa que la quebrada Pizanguillo se ubica a 440 m aproximadamente.
- **Flora:** En el área de la actividad minera se identificó algunas especies de flora:

**Cuadro N° 07: Flora**

Nombre común	Observación
Palta	Persea sp
Plátano	Musa paradisiaca
Indano	Byrsonima sp
Shapumba	Pteridium aquilinum
Mango	Mangífera sp
Naranja	Citrus sinensis
Yuca cilantro	Eryngium foetidum
Ocuera	Vernonanthura sp
Cortadera	Cortaderia sp
Guayaba	Psidium sp
Cordoncillo	Piper aduncum
Gramma	Brachiaria brizantha
Eritrina	Erythrina sp
Mullaca	Physalis sp
Banana	Musa acuminata
Limón	Citrus x limon
Cetico	Cecropia sp
Cacao	Teobroma cacao

Fuente: IGAFOM

- **Fauna:** En el área de la actividad minera se presenta el listado de especies de fauna identificada:

**Cuadro N° 08: Fauna**

Nombre común	Nombre científico
Gato	Felis catus domesticus
Perro	Canis familiaris domesticus
Gallina	Gallus gallus domesticus
Pato	Anas platyrhynchos domesticus
Cerdo	Sus scrofa domesticus



Fuente: IGAFOM

- **Tipo de suelo:** Arcilloso y arenoso.
- **Población:** El distrito más cercano es Las Delicias, se encuentra a una distancia aproximada de 0.3 km del proyecto.
- **Conflictos sociales:** No existe conflicto con poblaciones próximas a la actividad minera.

#### 4.1.6. Plan de Manejo Ambiental.

El titular declara que, se ha previsto implementar las medidas de manejo ambiental conforme a las actividades de explotación de mineral No Metálico, los mismos que se detallan:

##### Suelo

1. Rellenar aquellas zonas explotadas del tajo que presentan concavidad, con restos de ladrillos proveniente de la ladrillera del titular, porque están elaborados solo con arcilla y arena (sin insumos químicos), que por efecto del intemperismo natural se convertirán con el tiempo en material arcilloso. Se precisa que los restos de ladrillos serán reducidos de tamaño o triturados para su fácil degradación.

##### Relieve

1. Perfilar el talud del tajo asegurando que éste tenga relación con la topografía del entorno.

##### Aire

1. Controlar la velocidad de los vehículos, para dicho fin la velocidad máxima dentro del área de la actividad minera para la retroexcavadora será de 4km/h y para el volquete 10 km/h.
2. Restringir la circulación del volquete y la retroexcavadora fuera de los caminos establecidos.

##### Ruido

1. Las actividades que forman parte de la etapa de operación de la actividad minera se llevarán a cabo durante horario diurno.
2. El volquete se mantendrá apagado durante el carguío de mineral a su tolva, con la finalidad de evitar generar ruido por su funcionamiento.

##### Flora y Fauna

1. La planificación de la explotación de los minerales estará dirigida a intervenir la menor magnitud posible áreas colindantes de la actividad minera.
2. La maquinaria solo se desplazará por accesos autorizados evitando afectar áreas colindantes. Se precisa que aún no es posible revegetar porque el tajo continuará siendo explotado.
3. En el área de la actividad minera no se identificó especies de fauna silvestre, por tal motivo no se ha previsto el desarrollo de otras medidas. Así mismo, las medidas establecidas para el componente ruido son suficientes para mitigar los impactos que se podrían dar en otras especies de fauna que podrían existir en los alrededores, cuya probabilidad es muy baja porque la zona es industrial y minera.

##### Paisaje

1. La explotación del tajo se limitará a su área específica dentro del área del área de la actividad minera.

##### Residuos solidos



- Las botellas de plástico que se encuentren dispersas en el área de la actividad minera serán recolectadas, para su disposición final en una EO-RS en caso la cantidad recolectada lo amerite. Actualmente solo se ha identificado botellas de plástico en la actividad minera y no se genera otro tipo de residuos.

**Cuadro N° 09: Cronograma de implementación de Medidas de Manejo ambiental**

ACTIVIDAD	AÑOS										
	1	(...)	24	25	26	27	28	29	30	31	
<b>Suelo</b>											
Rellenar aquellas zonas del tajo explotado que presentan concavidad, con restos de ladrillos.											
<b>Relieve</b>											
Perfilar el talud del tajo asegurando que este tenga relación con la topografía del entorno.											
<b>Aire</b>											
Controlar la velocidad de los vehículos, para dicho fin la velocidad máxima dentro del área de la actividad minera para la retroexcavadora será de 4km/h y para el volquete 10 km/h.											
Restringir la circulación del volquete y la retroexcavadora fuera de los caminos establecidos.											
<b>Ruido</b>											
Las actividades que forman parte de la etapa de operación de la actividad minera se llevarán a cabo durante horario diurno.											
El volquete se mantendrá apagado durante el carguío de mineral a su tolva, con la finalidad de evitar generar ruido por su funcionamiento.											
<b>Flora</b>											
La planificación de la explotación de los minerales estará dirigida a intervenir en la menor magnitud posible áreas colindantes de la actividad minera.											
<b>Paisaje</b>											
La explotación del tajo se limitará a su área específica dentro del área de la actividad minera.											
<b>Residuos sólidos</b>											
Las botellas de plástico que se encuentren dispersas en el área de la actividad minera, serán recolectadas para su disposición final en una EO-RS en caso la cantidad recolectada lo amerite.											

Fuente: IGAFOM

#### 4.1.7. Medidas de cierre post cierre.

No se realizará un plan de cierre como parte del aspecto correctivo, se seguirán utilizando las mismas áreas durante todo el tiempo de vida de la actividad. Las especificaciones del cierre se encuentran en el aspecto preventivo.

#### 4.1.8. Seguimiento y Control.

El administrado señala:

- No se realizará el monitoreo de calidad de aire dado que la arcilla es un mineral compacto y plástico, que impide su disgregación en partículas finas. Así mismo, debido a que la arena se encuentra en cantidades escasas y combinada con la arcilla, no existe polución o dispersión en el aire.
- No se realizará el monitoreo de calidad de agua, efluente y suelo. puesto que la actividad minera no requiere de agua, no se generará efluentes, el mineral es no metálico sin características de generar drenaje ácido de mina; además, no se utilizará insumos químicos que puedan afectar la calidad del suelo.

#### 4.2. Aspecto Preventivo.

Ladrillos Alva E.I.R.L., declara que proyecta continuar desarrollando La actividad minera de explotación, extracción de arena y arcilla.

##### 4.2.1. Profesionales responsables de la elaboración del IGAFOM en su Aspecto Preventivo.

**Cuadro N° 10: profesionales responsables**

Nº	Nombres y Apellidos	Profesión	CIP Nº
1	María Isabel Rodríguez Chumba	Ing. Ambiental	149453
2	Lee Omar Chiroque Chávez	Ing. de Minas	126612
3	Henry Eduardo Mejía Leiva	Ing. Industrial	208456

##### 4.2.2. Descripción de la actividad.

Se desarrolla actividad minera de explotación, para lo cual desarrolla un ciclo de minado que consiste de desbroce, remoción, arranque y transporte.

Su producción estimada es de 50 TM/día.

La actividad minera es un proceso en seco, y no se requiere de agua para uso industrial; así como, no se hace uso de explosivos,

El área de la actividad minera de explotación es 2.7188 ha, cuyos vértices son los siguientes:

**Cuadro N° 11: Área de la actividad minera**

Vértice	Coordenadas UTM WGS-84 18S		Área	Producción
	Norte	Este		
1	9 333 637.1834	254 016.3617	2.7188 ha	50 TM/día
2	9 333 637.1840	254 079.7457		
3	9 333 542.4450	254 027.7754		
4	9 333 487.0033	254 131.0076		
5	9 333 439.7080	254 104.9852		
6	9 333 372.3523	254 041.7286		
7	9 333 498.2812	253 917.4175		

##### 4.2.3. Componentes.

###### a) Componentes principales.

- **Tajo:** tiene un área de 2.7188 ha y su yacimiento está conformado por minerales no metálicos conocidos como arcilla y arena. Actualmente viene siendo explotado a un mismo nivel mediante el método a cielo abierto, con un solo banco y su topografía es plana.

**Cuadro N° 12: Componentes principales**

Componente	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Norte	Este
Tajo	9 333 637.1834	254 016.3617
	9 333 637.1840	254 079.7457
	9 333 542.4450	254 027.7754
	9 333 487.0033	254 131.0076
	9 333 439.7080	254 104.9852
	9 333 372.3523	254 041.7286
	9 333 498.2812	253 917.4175

###### b) Componentes auxiliares.



- **Vía de acceso interno:** Acceso de 4 m de ancho, por donde ingresan los vehículos de la Carretera Fernando Belaunde Terry a la Planta.
- **Depósito de top soil:** tendrá un área de 100 m<sup>2</sup> y no requerirá de infraestructura alguna, su emplazamiento será dentro de la actividad minera, en él se colocará temporalmente la tierra negra para ser utilizado en los trabajos de cierre progresivo y cierre final.

**Cuadro N° 13: Componentes auxiliares.**

Componente	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Norte	Este
Vía de acceso interno	9 333 504.0112	254 099.3391
	9 333 487.0000	254 093.0000
	9 333 467.0000	254 091.0000
	9 333 447.0000	254 088.0000
	9 333 437.0000	254 082.0000
	9 333 420.0000	254 073.0000
	9 333 403.0000	254 059.0000
	9 333 388.0000	254 048.0000
Depósito de top soil	9 333 490.2509	254 116.8783
	9 333 485.7981	254 125.8323
	9 333 476.8442	254 121.3795
	9 333 481.2969	254 112.4256

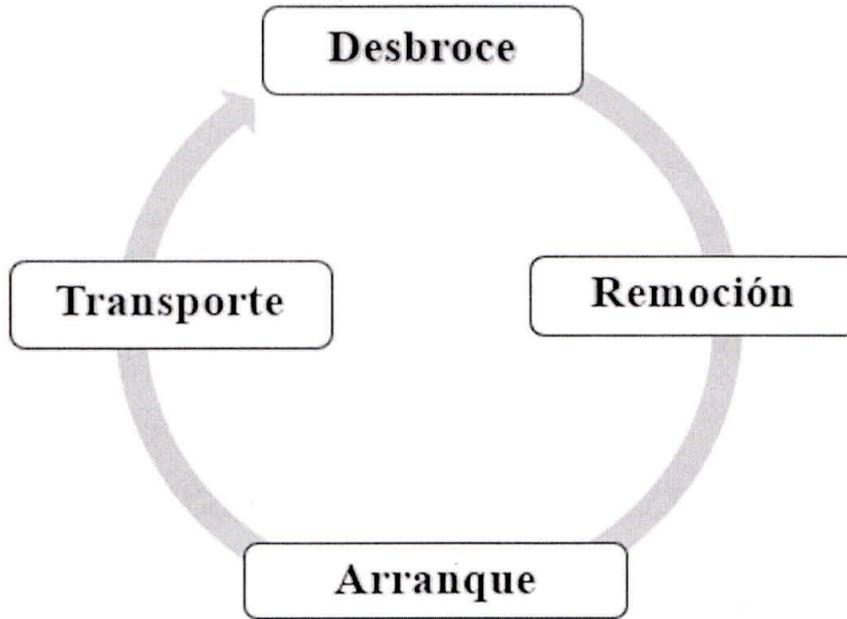
#### 4.2.4. Descripción de la actividad minera.

El administrado declara que desarrolla actividad minera de explotación, para lo cual desarrolla un ciclo de minado que consiste de desbroce, remoción, arranque y transporte.

#### CICLO DE MINADO

- **Desbroce:** Consiste en el retiro de la cobertura vegetal del tajo, con la finalidad de dejar libre el mineral para su fácil arranque. Para dicho fin, se continuará haciendo uso de machetes y palanas para cortar la vegetación existente en ella.
- **Remoción:** Con una palana se procede a remover la capa de suelo orgánico (top soil), cuyo espesor en promedio es de 0.5 a 1.5 cm de altura, considerado como un suelo muy pobre porque toda el área viene siendo explotada desde hace varios años. Luego, el suelo removido será colocado en el depósito de top soil para su almacenamiento temporal, para ser utilizado en las actividades de cierre progresivo y final.
- **Arranque:** Radica en extraer los minerales haciendo uso de una retroexcavadora. Cuando existe lluvias intensas y/o la maquinaria no esté disponible por cuestiones de mantenimiento, se hace uso de herramientas básicas (como palana, pico y carretilla). Esta actividad se continuará realizando en las mañanas durante cinco (5) horas al día aproximadamente, tres veces por semana, ya que la extracción del mineral depende de la producción de ladrillos de mi ladrillera, la misma que está sujeta a demanda de los clientes.
- **Transporte:** Una vez extraído los minerales, con la ayuda de la misma retroexcavadora, estos continuarán siendo cargados a un volquete para ser transportados hasta la zona de producción de mi ladrillera, ubicada aproximadamente a unos 10 m del tajo, ya que los minerales son utilizados como materia prima en la elaboración de ladrillo.





#### 4.2.5. Herramientas, Equipos, Maquinarias e Insumos.

El administrado declara que hará uso de:

**Cuadro N° 14: Herramientas**

N°	Herramientas	Especificaciones técnicas	Cantidad
01	Pico	Barra de fierro y mango de madera	03
02	Palana	Cuchara de metal y mango de madera	03
03	Carretilla	50 kg de capacidad	03
04	Machete	Lamina o cuchillo de metal	03

Fuente: IGAFOM

**Cuadro N° 15: Maquinarias**

N°	Maquinaria	Especificaciones técnicas	Cantidad
01	Retroexcavadora	1 m <sup>3</sup>	01
02	Volquete	10 m <sup>3</sup>	01

Fuente: IGAFOM

**Cuadro N° 16: Insumos**

N°	Insumo	Cantidad /día	Unidad de medida
01	Petróleo	10.00	Gal/día
02	Grasas	1.00	Kg/mes

Fuente: IGAFOM

#### 4.2.6. Línea Base.

##### Características del Medio Físico del Área

Para el análisis de la información, referente al área de la actividad minera, se ha obtenido información de fuentes secundarias oficiales tales como el Servicio Nacional de Hidrología y Meteorología (SENAMHI), Sistema Geológico y Catastral Minero, Zonificación Ecológica Económica (ZEE) de la Región San Martín y datos primarios de las visitas in situ, en lo que respecta a:

- Suelo
- Capacidad de Uso Mayor

- Hidrología
- Geología
- Geomorfología
- Fisiografía
- Clima y Meteorología: T°, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento.

### Características Medio Biológico

La descripción del medio biológico de la actividad, se ha realizado mediante la obtención de información secundaria de fuentes oficiales y primaria a través de la visita in situ realizada.

- **Flora:** después de emplear el método cualitativo que consistió en la observación de las plantas se lograron identificar las siguientes especies:

**Cuadro N° 17: Flora identificada**

Familia	Nombre científico	Nombre común	D.S. N° 043-2006-AG
Dennstaedtiaceae	Pteridium aquilinum	Shapumba	N.A.
Poaceae	Saccharum sp	Caña de azúcar	N.A.
Poaceae	Brachiaria brizantha	Gramma	N.A.
Piperaceae	Piper aduncum	Corcondillo	N.A.
Solanaceae	Physalis sp	Mullaca	N.A.
Caricaceae	Carica papaya	Papaya	N.A.
Araceae	Colocasia esculenta	Bituca	N.A.
Apiaceae	Eryngium foetidum	Yuca cilantro	N.A.
Musaceae	Musa acuminata	Banana	N.A.
Myrtaceae	Psidium sp	Guayaba	N.A.
Fabaceae	Inga edulis	Guaba	N.A.
Musaceae	Musa paradisiaca	Plátano	N.A.
Rutaceae	Citrus sinensis	Naranja	N.A.
Anacardiaceae	Mangifera sp	Mango	N.A.
Lauraceae	Persea sp	Palta	N.A.
Fabaceae	Erythrina sp	Eritrina	N.A.
Malpighiaceae	Byrsonima sp	Indano	N.A.
Rutaceae	Citrus x limon	Limon	N.A.
Asteraceae	Vernonanthura sp	Ocuera	N.A.
Poaceae	Cortaderia sp	Cortadera	N.A.
Urticeae	Cecropia sp	Cetico	N.A.
Malvaceae	Thepbroma cacao	Cacao	N.A.

\* dos individuos identificados, se encuentra fuera del área de explotación, no hay afectación

- **Fauna:** En el área y entorno de la actividad minera, no se identificaron u observaron especies de fauna silvestre. En los alrededores solo existe fauna conformada por especies domésticas; se cree que existe esta ausencia por los ruidos emitidos por los vehículos que transitan por la carretera Fernando Belaunde Terry y la trocha carrozable Tamboyacu, las mismas que son muy transitadas.

### Del medio socio – económico

En el área de la actividad minera no existe población asentada, el distrito más cercano es "Las Delicias" ubicado a 0.3 Km.

La mayoría se dedica a actividades de la agricultura.

Actualmente, en el área geográfica que pertenece a la jurisdicción del centro poblado Las Delicias, existen actividades tales como, minera de explotación de arcilla y arena; cultivos de café, plátano, frijoles, etc.; situación que beneficia económicamente de manera directa al centro poblado por la generación de empleo.



- **Arqueología:** Se indica que en el área de la actividad minera de explotación no se ha evidenciado la presencia de vestigios o restos arqueológicos.

#### 4.2.7. Requerimiento de agua

El proceso de chancado no requiere de uso de agua para uso industrial. El agua para uso doméstico se abastece a través de proveedores privados, con un volumen 2 gal/día.

#### 4.2.8. Identificación y evaluación de impactos ambientales.

La metodología de evaluación de impactos que se empleó es una modificación de la Matriz de Leopold propuesta por Vicente Conesa Fernández en su obra Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental (Conesa Fernández-Vitoria, 2010).

- **Importancia de los impactos:** Con el fin de determinar el índice de significancia de los impactos ambientales, que resultan de la calificación que recibe cada impacto. Se ha teniendo en cuenta utilizar la fórmula descrita por Conesa (2010), la cual abarca los once criterios que han sido definidos para la evaluación de los impactos ambientales:

- **Naturaleza:** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van actuar sobre los distintos factores ambientales considerados
- **Intensidad (IN):** Este criterio hace referencia al grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental. Expresa el grado de destrucción del factor considerado. independientemente de la extensión afectada.

Intensidad	Descripción	Valor
Baja	Afección mínima y poco significativa	1
Media	Afectación media sobre el factor	2
Alta	Afectación alta sobre el factor	4
Muy Alta	Afectación muy alta sobre el factor	8
Total	Expresa una destrucción total del factor en el área de influencia directa	12

- **Extensión (EX):** Este atributo refleja la fracción del medio afectado, por la acción del proyecto.

Extensión	Descripción	Valor
Puntual	Cuando la acción impactante produce un efecto muy localizado	1
Parcial	El efecto se manifiesta de manera apreciable en una parte del medio	2
Amplio o Extenso	Aquel cuyo efecto se detecta en una gran parte del medio considerado	4
Total	Aquel cuyo efecto se manifiesta de manera generalizada	8

- **Momento (Mo):** Hace referencia al plazo de manifestación del impacto.

Momento	Descripción	Valor
Largo plazo	Cuando el efecto tarda en manifestarse más de 10 años	1
Medio plazo	Cuando el tiempo transcurrido entre la acción y el efecto varía de 1 a 10 años	2
Corto plazo	Cuando el tiempo transcurrido entre la acción y el efecto es inferior a 1 año	3
Inmediato	El tiempo transcurrido entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto es nulo	4



Crítico	Aquel en que el momento de la acción es crítico independientemente del plazo de manifestación	(+4)
---------	---	------

- **Persistencia (PE):** El presente criterio considera al tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción.

Persistencia	Descripción	Valor
Momentáneo	Cuando la duración es menor de 1 año	1
Temporal o transitorio	Cuando la duración varía entre 1 a 10 años	2
Pertinaz o persistente	Cuando la duración varía entre 10 a 15 años	3
Permanente y constante	Cuando la duración supera los 15 años	4

- **Reversibilidad (RV):** hace mención a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que ésta deja de actuar sobre el medio.

Reversibilidad	Descripción	Valor
Corto plazo	Cuando el tiempo de recuperación es inmediato o menor de 1 año	1
Medio plazo	El tiempo de recuperación varía entre 1 a 10 años	2
Largo plazo	El tiempo de recuperación varía entre 10 a 15 años	3
Irreversible	El tiempo de recuperación supera los 15 años	4

- **Sinergia (SI):** El atributo en mención se refiere a la acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales.

Sinergia	Descripción	Valor
Sin sinergismo o simple	Cuando la acción no es sinérgica	1
Sinergismo moderado	Sinergismo moderado en relación con una situación extrema	2
Muy sinérgico	Altamente sinérgico donde se potencia la manifestación de manera ostensible.	4

- **Acumulación (AC):** Indica el incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Acumulación	Descripción	Valor
Simple	Cuando la acción se manifiesta sobre un solo componente o cuya acción es individualizada.	1
Acumulativo	Cuando la acción al prolongarse el tiempo incrementa la magnitud del efecto.	4

- **Efecto (EF):** Relación Causa - Efecto, la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como una consecuencia de una acción.

Efecto	Valor
Indirecto o secundario	1
Directo o primario	4

- **Periodicidad (PR):** Indica la se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera continua o de manera discontinua.

Periodicidad	Descripción	Valor
--------------	-------------	-------



Irregular	Cuando la manifestación discontinua del efecto se repite de una manera irregular e imprevisible.	1
Periódico	Cuando los plazos de manifestación presentan regularidad y una cadencia establecida	2
Continuo	Efectos continuos en el tiempo	4

- **Recuperación (MC):** Indica la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (medidas correctoras o restauradoras).

Recuperación	Descripción	Valor
Recuperable de manera inmediata	Efecto recuperable de manera inmediata	1
Recuperable a corto plazo	Efecto recuperable en un plazo < 1 año	2
Recuperable a medio plazo	Efecto recuperable entre 1 a 10 años	3
Recuperable a largo plazo	Efecto recuperable entre 10 a 15 años	4
Mitigable, sustituible y minimizable	Indistinta en el tiempo	4
Irrecuperable	Alteración es imposible de reparar	8

A continuación, se presenta la Fórmula, con el fin de determinar el índice de significancia de los impactos ambientales (S).

$$S = N (3IN + 2 EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Los valores obtenidos permiten agrupar los impactos de acuerdo con el rango de significancia presentado en la siguiente tabla:

Grado de importancia del impacto	Valor de la importancia del impacto	
	Negativo	Positivo
No significativo / Irrelevante	-13 a -24	+13 a +24
Moderado	-25 a -49	+25 a +49
Significativo / Severo	-50 a -75	+50 a +75
Muy significativo / Crítico	>-76 a 100	>+76 a +100

El administrado ha realizado la identificación y evaluación de los potenciales impactos de la actividad, se presentan las matrices:





# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

**Cuadro N° 18: Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Operación**

Medio	Componente ambiental	Impactos Ambientales	Criterios de evaluación											Grado de Importancia	Resultado
			NAT	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC		
Tajo	Relieve	Modificación del relieve.	-1	1	1	1	2	2	1	1	4	4	4	-24	Irrelevante
	Suelo	Cambio de uso de suelo.	-1	1	1	1	2	2	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
		Pérdida de suelos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	1	2	2	2	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	2	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
	Flora	Perdida de cobertura vegetal.	-1	2	1	1	2	1	1	1	1	4	2	-21	Irrelevante
		Afectación de la flora con material particulado.	-1	2	2	1	2	1	1	1	1	4	2	-23	Irrelevante
	Fauna	Pérdida de hábitat de fauna.	-1	2	1	1	2	1	1	1	4	4	2	-24	Irrelevante
		Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	4	2	2	-22	Irrelevante
	Paisaje	Modificación del paisaje.	-1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	4	-23	Irrelevante
Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	12	2	1	4	1	1	1	4	4	1	57	Significativo	
	Suelo	Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	-16	Irrelevante



# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Depósito de top soil		Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	-16	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
	Flora	Afectación de la flora con material particulado.	-1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	-22	Irrelevante
	Fauna	Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4	2	1	-21	Irrelevante
	Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	12	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	57	Significativo
Acceso interno	Suelo	Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	-16	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-23	Irrelevante
	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
	Flora	Afectación de la flora con material particulado.	-1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	-22	Irrelevante
	Fauna	Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4	2	2	-22	Irrelevante
	Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	12	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	57	Significativo

Fuente: IGAFOM



# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

**Cuadro N° 19: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Cierre**

Medio	Componente ambiental	Impactos Ambientales	Criterios de evaluación											Grado de Importancia	Resultado	
			NAT	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC			
Tajo	Suelo	Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-20	Irrelevante
	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	8	1	1	1	1	1	4	1	1	-23	Irrelevante
	Flora	Afectación de la flora con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
	Fauna	Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	-18	Irrelevante
	Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	1	2	1	4	1	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante
Depósito de top soil	Suelo	Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-20	Irrelevante



GOBIERNO REGIONAL  
SAN MARTÍN

# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	8	1	1	1	1	4	1	1	-23	Irrelevante
	Flora	Afectación de la flora con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
	Fauna	Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	-18	Irrelevante
	Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	1	2	1	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante
Acceso interno	Suelo	Afectación de la calidad del suelo con residuos sólidos domésticos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
		Afectación de la calidad del suelo con derrame de combustible y aceite.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	Irrelevante
	Aire	Afectación a la calidad del aire con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
		Afectación de la calidad del aire con gases de combustión.	-1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	-20	Irrelevante
	Ruido	Alteración en los niveles de ruido.	-1	1	1	8	1	1	1	1	4	1	1	-23	Irrelevante
	Flora	Afectación de la flora con material particulado.	-1	1	2	1	1	1	1	1	4	4	2	-22	Irrelevante
	Fauna	Ahuyentamiento de la fauna.	-1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	-18	Irrelevante
	Población	Mejoras en los ingresos de la población.	1	1	2	1	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante

Fuente: IGAFOM

### 4.2.9. Plan de Manejo Ambiental

Se detallan las medidas de manejo ambiental

#### Medidas de Manejo Ambiental para los Componentes Físicos

##### Relieve

- A medida que las operaciones se realicen estas serán planificadas y coordinadas con el personal de campo, a fin de minimizar el área a intervenir.
- A medida que se extrae el mineral se realizará el cierre progresivo en aquellas áreas en desuso, procurando que guarde relación con el entorno.
- No se realizará intervención en áreas innecesarias de la actividad minera.

##### Suelo

- Restituir el suelo orgánico en el tajo y áreas intervenidas en desuso.
- Implementar canales de derivación de agua pluvial para evitar o controlar la erosión hídrica, que conlleve al arrastre de los nutrientes del suelo.
- Mantener la maquinaria en buen estado, mediante su mantenimiento mecánico preventivo que será exigido mensualmente al arrendador de la maquinaria, en el contrato de alquiler, con el fin de prevenir fugas de combustible u otro compuesto en la maquinaria.

##### Aire

- Controlar la velocidad de la maquinaria para prevenir la generación de nubes con polvo. La velocidad máxima de la retroexcavadora dentro del área de la actividad minera será de 4 km/h para la retroexcavadora y de 10 km/h para el volquete. Para hacer cumplir la medida se, se capacitará al personal trimestral sobre su obligación, y se contratará personal con experiencia en el manejo de maquinaria.
- La maquinaria solo se desplazará por el acceso autorizado, para dicho fin se implementará señaléticas de información que utilice símbolos con la dirección del acceso y de prohibición de salir del camino establecido.

##### Ruido

- Las actividades que forman parte de la etapa de operación de la actividad minera se llevarán a cabo durante horario diurno.
- El volquete se mantendrá apagado, durante el carguío de mineral a su tolva, con la finalidad de evitar generar ruido por su funcionamiento.

#### Medidas de Manejo Ambiental para los Componentes Biológicos

##### Flora

- La vegetación retirada del tajo será ubicada en los depósitos de top soil para su descomposición y en ocasiones será esparcida sobre áreas desnudas que requieran protección contra la erosión.
- La maquinaria solo se desplazará por accesos autorizados sin afectar áreas adicionales.

##### Fauna

- Capacitar al personal sobre la importancia de preservar las especies de fauna, con una frecuencia semestral pudiendo variar en función a los resultados obtenidos de las capacitaciones y a un proceso de mejora continua.
- Prohibir al personal la caza de especies de fauna sobre todo aves que sobrevuelan en el área de la actividad minera y los alrededores, mediante capacitaciones e implementación de señaléticas que indiquen la medida.



## Medidas de Manejo Ambiental de Interés Humano

### Paisaje

- En paralelo con las actividades de explotación y donde sea factible, se efectuará la revegetación de áreas expuestas, utilizando especies de la línea base ambiental, de tal manera que el paisaje se vea afectado lo menos posible

### 4.2.10. Plan de Monitoreo y Control.

El administrado manifiesta que no realizará monitoreos de calidad del aire, puesto que la actividad de explotación no removerá grandes cantidades de material particulado, ya que la arcilla y arena se encuentran en forma de conglomerado, por lo que hace que tenga características plásticas, compacta y de difícil disgregación. Se recalca también que la frecuencia y cantidad de extracción del material dependerá de la demanda que tenga el producto (ladrillos). Tampoco que realizará monitoreo de ruido dado que la maquinaria que se utilizará solo estará encendida cuando sea necesario y el volquete solo trasladará el material cuando su capacidad esté al máximo.

### Monitoreo de estabilidad física

- Se realizará inspecciones en campo, para identificar y/o corregir, agrietamientos, fisuras, derrumbe, en el tajo; y, la revisión del canal de derivación de aguas pluviales.
- Se realizará inspecciones al cerco vivo, para verificar su estado, advertir fallas o situaciones de mejora.

### 4.2.11. Medidas de Cierre y post Cierre.

#### Cierre Temporal

En caso de existir suspensión de operaciones o paralización de manera imprevista por circunstancias económicas, operacionales u otras, que se espera que suceda por un tiempo corto y de manera temporal, se ejecutarán las siguientes acciones:

#### Estabilidad física

- Realizar el perfilado del talud del tajo.
- Implementar señaléticas de seguridad en el tajo, advirtiendo el peligro.

#### Estabilidad hidrológica

- Construir canales de derivación para corregir los cursos de las aguas de escorrentía, con el fin de evitar problemas de erosión e inundación.

#### Remediación de accesos

- Dar mantenimiento al acceso interno internos del tajo.

#### Cierre Progresivo.

Se implementarán las siguientes medidas de manera progresiva y simultánea con la etapa de operación de las actividades de explotación, siempre y cuando un componente o parte de un componente de la actividad minera deje de ser útil; con algunas excepciones que por situaciones operacionales no se podrán implementar.

#### Cierre Final

El cierre final se da cuando todas las operaciones mineras terminan en forma definitiva, se desarrollarán:

#### Estabilidad física

- Perfilar el talud del tajo que queden pendientes para su cierre, con el fin de evitar su erosión hídrica y derrumbe.
- Reforzar el cerco perimétrico para prevenir el acceso al tajo, en caso lo requiera.



#### Estabilidad Hidrológica

- Construir canales de derivación para corregir los cursos de las aguas de escorrentía, con el fin de evitar problemas de erosión e inundación en aquellas zonas que quedaron al final para su explotación.

#### Establecimiento de la forma del terreno

- Culminar el perfilado del talud del tajo en aquellas áreas que quedaron al final de la explotación, de tal manera que guarde relación con el entorno del área de actividad minera.

#### Revegetación y reconfiguración del paisaje

En el presente se contemplan actividades de revegetación con especies identificadas en la línea base ambiental. Es preciso mencionar que, las acciones para lograr la estabilidad física, hidrológica y establecimiento de forma, también contribuirán a reconfigurar el paisaje; motivo por el cual dichas medidas ya no son incorporadas en el presente ítem.

##### a) Tajo

- Restituir el suelo orgánico (topsoil) en aquellas áreas de el tajo que queden al final para su explotación.
- Revegetar aquellas áreas del tajo que queden al final para su explotación.
- Retirar y/o reemplazar las plantas revegetadas que no logren desarrollarse o adaptarse.
- Abonar el suelo del área revegetada en caso sea necesario su reforzamiento.

#### Post Cierre

##### Mantenimiento

- Restaurar o reemplazar las señaléticas de seguridad para prevenir el acceso al área de la actividad cerrada.
- Realizar la descolmatación de los canales de drenaje natural, cuando estos sean obstruidos por materiales indeseados (hojas, palos, tierra, etc.), que impidan su buen funcionamiento.
- Corregir los cursos de las aguas pluviales cuando estas se desvíen del canal de drenaje, en eventos extremos de lluvia.
- Drenar las aguas pluviales, cuando se acumulen en el área de la actividad minera, para evitar o controlar la erosión del suelo.
- Aplicar abono en el área revegetadas, cuando sea necesario para su crecimiento o reforzamiento.
- Retirar y/o reemplazar las plantas revegetadas que no logren desarrollarse o adaptarse.

##### Monitoreo

- Realizar inspecciones en campo, para identificar y/o advertir, agrietamientos, fisuras, derrumbe, en el tajo; y, la revisión del canal de drenaje de aguas pluviales.
- Realizar inspecciones al cerco vivo para verificar su estado, advertir fallas o situaciones de mejora.
- Realizar inspecciones a los canales de derivación para advertir fallas, desvíos o daños que puedan afectar su buen funcionamiento.
- Realizar inspecciones a las plantas sembradas en el área de la actividad, para identificar su estado (marchitas, enfermas o muertas).

#### 4.3. Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental.

El siguiente cuadro se muestra el cronograma de las medidas de manejo ambiental.





# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

**Cuadro N° 20: Cronograma de las medidas de manejo ambiental**

ETAPA	TIPO	ACTIVIDADES Y/O ACCIONES	AÑOS																								
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046		
OPERACIÓN	Plan de manejo ambiental	1.- Medidas de prevención y mitigación al relieve																									
		2.- Medidas de prevención y mitigación al aire																									
		3.- Medidas de prevención y mitigación al ruido																									
		4.- Medidas de prevención y mitigación al suelo																									
		5.- Medidas de prevención y mitigación flora																									
		6.- Medidas de prevención y mitigación fauna																									
		7.- Medidas de prevención y mitigación al paisaje																									
		8.- Medidas de manejo ambiental de residuos sólidos																									
	Plan de Monitoreo y Control	1.- Monitoreo de estabilidad física																									
CIERRE	Cierre progresivo	1.- Estabilidad física																									
		2.- Estabilidad hidrológica																									
		3.- Establecimiento de la forma del terreno																									
		4.- Revegetación																									
	Cierre final	1.- Estabilidad física																									
		2.- Estabilidad hidrológica																									



V. EVALUACIÓN DEL IGAFOM EN SU ASPECTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO.

5.1. De la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín.

De la revisión del levantamiento de observaciones, presentado por **LADRILLOS ALVA E.I.R.L.**, se expone lo siguiente:

**Aspecto Correctivo.**

- **Observación N° 1:** En el Capítulo III ítem 3.2. acápite C indica las coordenadas del acceso interno y su distancia de 811.4678 m, no obstante, al graficar las coordenadas la medida de la distancia es otra. Corregir.

**Opinión:** El solicitante corrigió la información.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 2:** En el Capítulo III ítem 3.4. en el cuadro de insumos menciona que se usa petróleo y aceite para el funcionamiento y lubricación del mini dúmper, pero no se describe o lista a esta como una maquinaria que utilice el minero. Precisar o corregir.

**Opinión:** El solicitante realizó la corrección de la información indicando que será para el funcionamiento de volquete.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 3:** En el Capítulo V ítem 5.1 acápite a, menciona que utilizara restos de ladrillos para el relleno de áreas explotadas, esta es una técnica para rellenar canteras con material inerte, no obstante, debe precisar que los restos de ladrillos deben ser reducidos de tamaño o triturados para facilitar su degradación. Complementar información.

**Opinión:** El solicitante precisó la información indicando que se reducirá el tamaño de los ladrillos.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 4:** En el Capítulo V ítem 5.4. menciona disposición final de residuos sólidos no peligrosos, en una EPS-RS, según normativa ahora es EO-RS. Corregir en todo el expediente incluyendo el aspecto preventivo.

**Opinión:** El solicitante realizó la corrección.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 5:** Anexos: Las fotografías adjuntas de los componentes principales y auxiliares están en Blanco y negro no pudiéndose identificar claramente. Adjuntar las fotografías a colores.

**Opinión:** El solicitante adjuntó las fotografías en color.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 6:** Anexos: El plano N° 1, muestra la zona de amortiguamiento del Bosque de Protección Alto Mayo, no obstante, la delimitación de la zona de amortiguamiento ha sido modificada según RP N° 069-2023-SERNANP. Corregir.

**Opinión:** El solicitante realizó la corrección de la delimitación de la zona de amortiguamiento en el plano N° 1.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

**Aspecto Preventivo.**



- **Observación N° 7:** En el Capítulo III, Ítem 3.2. Acápito a. Método de Explotación. Menciona a tajo abierto, no obstante falta describir: bancos, taludes, alturas, profundidad total, talud final, etc. Propios del método de explotación. Complementar información.

**Opinión:** El solicitante complementó la información solicitada.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 8:** En el Capítulo III, Ítem 3.2., Acápito C. Componentes auxiliares. La longitud del acceso interno no guarda relación con sus coordenadas. Corregir.

**Opinión:** El solicitante realizó la corrección sobre la longitud del acceso interno.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 9:** En el Capítulo VII, Ítem 7.3.1. en las medidas de manejo ambiental, en la afectación de la calidad del aire con material particulado, también deben implementar el Cerco Vivo en congruencia con el ítem 9.4.2.1. Complementar información.

**Opinión:** El solicitante complementó la información agregando la implementación de un cerco vivo como medida de manejo ambiental.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 10:** En el Capítulo "Anexos". Las fotografías adjuntas están en blanco y negro no pudiéndose apreciar las especies de flora identificadas, adjuntar las fotografías a color.

**Opinión:** El solicitante adjuntó las fotografías en color.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

- **Observación N° 11:** El estudio esta suscrito por tres profesionales, de los cuales no se puede verificar si la Ing. Delia Margarita Rodríguez Chumbe, cumple con la con experiencia profesional no menor de tres (3) años en elaboración de instrumentos de gestión ambiental, así como en aspectos sociales vinculados a dicho instrumento. En conformidad con la cuarta disposición complementaria final del RIGAFOM, o precisar que es un profesional de apoyo.

**Opinión:** El solicitante reemplazó a la Ing. Delia Margarita Rodríguez Chumbe por el Ing. Lee Omar Chiroque Chávez, el cual si cumple con los requisitos para poder suscribir el IGAFO.

En base a lo precisado en la respuesta del solicitante, observación **ABSUELTA**

## 5.2. De las Opiniones Sectoriales.

- a) **Del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).**

No se requirió la opinión favorable del SERNANP; debido a que la actividad minera de explotación no se ubica dentro de una Área Natural Protegida - ANP o su Zona de amortiguamiento.

- b) **Del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).**

No se requirió la opinión favorable; porque, la actividad minera de explotación no se desarrolla dentro de alguna concesión forestal.

- c) **De la Autoridad Nacional del Agua (ANA).**

No se requirió la opinión favorable en relación al recurso hídrico; porque, el minero presentó su Declaración Jurada de no uso del Recurso Hídrico en su actividad minera (formato N° 04, aprobado con RJ N° 035-2018-ANA).



VI. CONCLUSIÓN.

De la evaluación realizada a la documentación presentada por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, se verificó que ha cumplido con los requisitos técnico exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades mineras en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral; por lo que **corresponde aprobar** el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de las Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal – IGAFOM de la actividad minera de explotación, ubicada en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, de acuerdo a los fundamentos señalados en el presente informe

VII. RECOMENDACIÓN.

Por lo expuesto, el suscrito recomienda:

Derivar el presente informe al asesor legal de la Dirección Regional de Energía y Minas para la emisión del informe legal correspondiente sobre la aprobación del IGAFOM de la actividad minera de explotación, ubicada en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922.

Es cuanto cumpla con informar a usted para los fines del caso.

Atentamente;



  
Manolo Rodríguez Mendoza  
Ingeniero Ambiental  
C.I.P. 102997

### AUTO DIRECTORAL N° 215 -2024-DREM-SM/D

Moyobamba, 08 AGO. 2024



Visto el Informe N° 040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM, y estando de acuerdo con lo expresado, se **REQUIERE** al Asesor Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín emitir el informe legal correspondiente sobre la **aprobación** del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación, ubicada en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por **LADRILLOS ALVA E.I.R.L.** con RUC N° 20493861922.



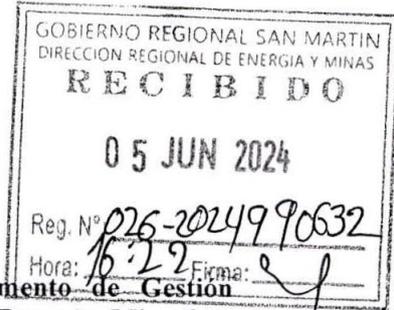
GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO  
DIRECTOR REGIONAL

Moyobamba, 05 de junio de 2024

CARTA N° 003-2024-L.A.E.I.R.L.

**SEÑOR DIRECTOR:**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS**  
**GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN**  
Jr. Alonso de Alvarado N° 1247  
Moyobamba



**Asunto** : Presento levantamiento de observaciones del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM).

**Referencia** : Carta N° 208-2024-GRSM/DREM.  
Informe N° 27-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM.

Ladrillos Alva E.I.R.L. con R.U.C. N° 20493861922, debidamente representado por su Titular Gerente Elvira Alva Grandez con D.N.I. N° 01043581, con facultades inscritas en el Asiento A00001 de la Partida N° 11030968 del Registro de Personas Jurídicas, de la Oficina Registral de Moyobamba, Zona Registral N° III – Sede Moyobamba, de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP); y, de conformidad al Texto Único Ordenado de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, señalo la dirección Jirón Cajamarca N° 501, distrito y provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, para la notificación física correspondiente:

Ante Usted señor Director, con el debido respeto me presento y por la presente, hago llegar el levantamiento de observaciones realizado al Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM), en su aspecto correctivo y preventivo de nuestra actividad minera no metálica de explotación de arcilla y arena, ubicada en el distrito de Rioja, provincia de Rioja, departamento de San Martín.

Para su respectivo trámite, adjunto lo siguiente:

- Descargo de las observaciones del IGAFOM.
- Un (1) ejemplar en físico del IGAFOM en su aspecto correctivo y preventivo.
- Un (1) CD en formato digital del IGAFOM en su aspecto correctivo y preventivo.

Sin otro particular me suscribo de usted, reiterándole las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente;

Elvira Alva Grandez  
Titular Gerente  
Ladrillos Alva E.I.R.L.  
R.U.C. N° 20493861922





# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

## INFORME LEGAL N° 130-2024-GRSM/DREM/AEFA

**Para** : Ing. Jose Enrique Celis Escudero  
Director Regional de Energía y Minas

**De** : Abg. Alejandro E. Flores Alegre

**Asunto** : Opinión legal sobre la propuesta de aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, ubicado en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922.

**Referencia** : Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM  
Auto Directoral N° 215-2024-DREM-SM/D

**Fecha** : Moyobamba, 14 de agosto de 2024.



Me dirijo a Ud., en atención al documento de la referencia y documentación anexa, para manifestarle lo siguiente:

### I. ANTECEDENTES



Mediante Auto Directoral N° 215-2024-DREM-SM/D de fecha 08 de agosto de 2024, sustentado en el Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, se solicita emitir el informe legal sobre la aprobación del IGAFOM de la actividad minera de explotación de arcilla y arena ubicada en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922.

### II. FUNDAMENTOS DE HECHO Y DE DERECHO

Cabe señalar que, la opinión que se emita en el presente Informe es estrictamente sobre aspectos jurídicos y no técnicos, y en consecuencia está condicionada a lo que se analice y se concluya en los Informes Técnicos elaborados, los mismos que en virtud del **principio de buena fe procedimental**, establecido en el numeral 1.8. del artículo IV del título preliminar del TUO de la Ley N° 27444, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, el cual señala que, "La autoridad administrativa, los administrados, sus representantes o abogados y en general todos los partícipes del procedimiento, realizan sus respectivos actos procedimentales guiados por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe" por ende los documentos se consideran correctamente elaborados y sujetos a los lineamientos y disposiciones establecidas conforme a la materia que corresponda.

En ese mismo sentido, el análisis de las opiniones emitidas en el presente Informe, se amparan en el **principio de confianza** que se desarrolla en la Administración Pública, el mismo que se precisa en el tercer párrafo del Fundamento 4.47 de la Casación N° 23-2016-1ca de la Corte Suprema de Justicia de la República que señala: "La necesidad de acudir al principio de confianza es más evidente cuando hablamos de

*organizaciones complejas, como son las instituciones públicas, en las cuales la persona tiene que interactuar con muchos otros funcionarios día a día. Por ende, si el*

*funcionario público tuviera como exigencia permanente verificar que otro funcionario ubicado en un nivel*

*jerárquicamente inferior o en un nivel horizontal al suyo cumple o no su función, no le quedaría lugar para cumplir sus propias labores. De ahí que se parte de una presunción: todo funcionario con el que se interactúa obra en cabal cumplimiento de sus funciones”.*

Que, el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1336, dispone, constitúyase el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-IGAFOM, el mismo que presentan los mineros informales inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera ante la autoridad competente. El IGAFOM contempla dos aspectos:

1.El Correctivo: Presentación del formato de declaración jurada correspondiente, cuando se adopten medidas de carácter correctivo a las actividades mineras que desarrolla, quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera.

2.El Preventivo: Adopción de medidas de carácter preventivo durante el desarrollo de la actividad minera por parte de quien se inscribe en el Registro Integral de Formalización Minera (...)

Que, por Decreto Supremo N° 038-2017-EM, se aprobaron disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (en adelante, RIGAFOM), el cual tiene el objeto de establecer disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal - IGAFOM, en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral.

Que, el artículo 5 del RIGAFOM establece que la presentación de documentos por parte de los/as mineros/as informales, así como la emisión de los actos administrativos e informes por parte de las autoridades competentes, para efectos de la evaluación del IGAFOM, se realiza a través del Sistema de Ventanilla Única.



Que, el artículo 8 del RIGAFOM señala que las etapas del procedimiento de evaluación del IGAFOM son las siguientes: a) Presentación del formato del Aspecto Correctivo; b) Presentación del formato del Aspecto Preventivo; c) Evaluación; y d) Pronunciamiento de la autoridad.

Que, el artículo 11 del RIGAFOM establece que el IGAFOM está sujeto a un procedimiento de evaluación previa, en la que la autoridad ambiental competente tiene un plazo de quince (15) días hábiles para evaluar el IGAFOM, y de ser el caso, por única vez formular las observaciones, otorgando al/a la minero/a informal un plazo de diez (10) días hábiles para la subsanación, que luego de transcurrido dicho plazo, emite el pronunciamiento que aprueba o desaprueba el IGAFOM en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles.

Que, el artículo 13° del RIGAFOM, establece que, luego de evaluado el IGAFOM, la autoridad competente emite el acto administrativo que aprueba o desaprueba dicho instrumento.

La Dirección Regional de Energía y Minas San Martín, es competente de ejercer las funciones sectoriales en materia de energía y minas de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 009-2008-MEM/DM de fecha 11 de enero del 2008.

**Con respecto a lo solicitado:**

Por medio de la carta N° 001-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-202467241 de fecha 21 de marzo de 2024, LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, solicito, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), la evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena, desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, en su aspecto correctivo y preventivo.

El IGAFOM mencionado en el párrafo anterior es registrado en el Sistema de Ventanilla Única de Formalización Minera, con registro N° 00068841, de fecha 25 de marzo de 2024.

Con Carta N° 0208-2024-GRSM/DREM de fecha 14 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a LADRILLOS ALVA E.I.R.L. el Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D de fecha 13 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas al IGAFOM, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 027-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de diez (10) días hábiles, conforme a normativa. Documento recepcionado el 28 de mayo de 2024.

Mediante Carta N° 003-2024-L.A.E.I.R.L. con registro N° 026-2024990632 de fecha 05 de junio de 2024, Elvira Alva Grandez gerente general de LADRILLOS ALVA E.I.R.L. presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 0139-2024-DREM-SM/D.



Que, mediante Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, emitido por el Ing. MANOLO RODRIGUEZ MENDOZA, Evaluador Ambiental de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que, de la evaluación realizada al Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) de la actividad minera de explotación de arcilla y arena desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, ubicado en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922 cumple con todos los requisitos técnico exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades mineras en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral; por lo que corresponde su aprobación.

Que, teniendo en consideración el Informe N°040-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 08 de agosto de 2024, y el Auto Directoral N° 215-2024-DREM-SM/D de fecha 08 de agosto de 2024 y al haberse cumplido con subsanar las observaciones establecidas en el numeral 11.2 y 11.3 del artículo 11° de las Disposiciones Reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2017-EM, se deberá aprobar el IGAFOM presentado.

**III. CONCLUSIÓN**

Por las razones expuestas en los párrafos anteriores, el suscrito opina **APROBAR** el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-IGAFOM de la actividad minera de explotación



# GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

## DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

de arcilla y arena desarrollada en el derecho minero LAS DELICIAS con código N° 010234002, ubicado en el distrito y provincia de Rioja, departamento de San Martín, presentado por LADRILLOS ALVA E.I.R.L. con RUC N° 20493861922, ello de conformidad con lo establecido en los artículos 11 y 13 de las disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal-RIGAFOM, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2017-EM; por lo tanto corresponde emitir un acto resolutivo que así lo disponga.

Atentamente,



**Abg. Alejandro E. Flores Alegre**  
ESPECIALISTA LEGAL  
CAL: 55403