



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 075 -2024-GRSM/DREM

Moyobamba, 03 JUL. 2024

VISTO:

El expediente administrativo originado por el escrito S/N-2024 con Registro N° 026-2024837583 de fecha 03 de mayo de 2024, mediante el cual solicita la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del Proyecto Minero Rivera; Informe Técnico N°035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM, Informe Legal N° 105-2024-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 14 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, indica que la evaluación de impacto ambiental es un proceso participativo técnico administrativo, destinado a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar e informar acerca de los potenciales impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de los proyectos de inversión, y asimismo, intensificar sus impactos positivos.

Que, el artículo 15 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, dispone que toda personal natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento. Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la Autoridad Competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración, entendiéndose cuando la Resolución emitida sea aprobatoria, que ésta constituye la Certificación Ambiental.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 075 -2024-GRSM/DREM

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM se aprobó el Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, cuyo objeto es regular los requisitos, límites y procedimientos para acreditar y renovar la acreditación de la condición de Pequeño Productor Minero y Productor Minero Artesanal y las causales de pérdida de tal condición; norma la conformación y contenido de los registros administrativos de Pequeños Productores Mineros y de Productores Mineros Artesanales; regula los acuerdos o contratos de explotación y derecho de preferencia para la formulación de petitorios mineros; regula las medidas excepcionales sobre medio ambiente; establece las medidas de apoyo especial a la Minería Artesanal; y señala los procedimientos de fiscalización de las actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal.

Que, el artículo 39 del Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-EM, señala que el pequeño productor minero o el productor minero artesanal, presentará ante la Dirección Regional de Energía y Minas correspondiente, una solicitud de Certificación Ambiental, indicando en ella su propuesta de clasificación de Categoría I o II del proyecto. La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el solicitante y tendrá carácter de declaración jurada.

Que mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024837583 de fecha 03 de mayo de 2024, Inversiones Egoavil S.A.C., con RUC N° 20494058121 solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera, a desarrollarse en la concesión minera RIVERA1 con código N° 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba y departamento de San Martín.

Que, mediante Carta N° 211-2024-GRSM/DREM de fecha 16 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a Inversiones Egoavil. S.A.C. el Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D de fecha 15 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 16 de mayo de 2024.

Que, mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024948236 de fecha 13 de junio de 2024, Inversiones Egoavil. S.A.C., presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D.

Que, como se aprecia en el Informe N° 035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 02 de julio de 2024, emitido por el Ing. Manolo Rodríguez Mendoza, Evaluador Ambiental y Minero de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética, concluyó que de la evaluación realizada a la documentación presentado por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C, con RUC N° 20494058121 se verificó que ha cumplido con los requisitos técnicos exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal; por lo que corresponde aprobar La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado presentado por





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 075 -2024-GRSM/DREM

Inversiones Egoavil. S.A.C. a desarrollarse en el derecho minero RIVERA 1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín; de conformidad con el Reglamento de la Ley N° 27651 "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal", aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM;

Que, conforme a los alcances señalados en el Informe N° 035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 02 de julio de 2024 y el Auto Directoral N° 186-2024-DREM-SM/D de fecha 03 de julio de 2024, mediante informe legal N°105-2024-GRSM/DREM/AEFA de fecha 03 de julio de 2024 se concluyó FAVORABLEMENTE, sobre la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado, presentado por Inversiones Egoavil. S.A.C. a desarrollarse en el derecho minero RIVERA 1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín; presentado por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C, con RUC N° 20494058121 quien ha cumplido con los requisitos y exigencias legales de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-EM.

Que, de conformidad con el artículo 39° del Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2002-EM y 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;

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental- DIA- del proyecto minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado, presentado por Inversiones Egoavil. S.A.C, con RUC N° 20494058121 quien solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera, Extracción de arena, arcilla y afirmado, a desarrollarse en el derecho minero RIVERA 1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, de conformidad con el Reglamento de la Ley N° 27651 "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal", aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM, de acuerdo a los fundamentos y conclusiones del informe N°035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 02 de julio de 2024, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DISPONER que la presente aprobación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) es sobre un **área efectiva de 3.2305 hectáreas** delimitada en coordenadas UTM WGS 84, 18S conforme a los parámetros siguientes:





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 075 -2024-GRSM/DREM

Punto	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Este	Norte
1	268 967.3049	9 324 204.8659
2	268 919.0000	9 324 221.0000
3	268 873.0000	9 324 238.0000
4	268 827.0000	9 324 254.0000
5	268 776.0000	9 324 270.0000
6	268 702.0000	9 324 292.0000
7	268 678.0000	9 324 303.0000
8	298 664.0000	9 324 307.0000
9	268 669.0000	9 324 269.0000
10	268 700.7506	9 324 233.5698
11	268 746.3463	9 324 173.7558
12	268 787.8258	9 324 129.7891
13	268 830.3300	9 324 097.5991
14	268 853.9457	9 324 083.7848
15	268 875.3791	9 324 070.6093
16	268 895.6577	9 324 061.2647
17	268 915.6518	9 324 118.3507
18	268 943.5452	9 324 177.0830
Total (Ha):		3.2305



ARTICULO TERCERO.- PRECISAR que el personal técnico que haya intervenido en la revisión y evaluación de la autorización de inicio de actividades de explotación, 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.

ARTÍCULO CUARTO.- INDICAR que el administrado se encuentra obligado a cumplir con lo estipulado en la presente Declaración de Impacto Ambiental, así como, con los compromisos asumidos en el presente procedimiento administrativo.

ARTÍCULO QUINTO.- la aprobación de la declaración de impacto ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto en mención para iniciar la ejecución de su proyecto de acuerdo a lo dispuesto en la normatividad vigente.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 075 -2024-GRSM/DREM

ARTÍCULO SEXTO.- La aprobación de la declaración de impacto ambiental no exime al administrado, de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de la ejecución de su proyecto o actividad minera conforme a Ley.

ARTÍCULO SEPTIMO- PUBLICAR en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (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° 035-2024-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 de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del Proyecto Minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado presentado por Inversiones Egoavil. S.A.C.

Referencia : Escrito S/N con Registro N° 026-2024948236

Fecha : Moyobamba, 02 de julio de 2024.



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

I. ANTECEDENTES.

- 1.1. Mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024837583 de fecha 03 de mayo de 2024, Inversiones Egoavil S.A.C., con RUC N° 20494058121 solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera, a desarrollarse en la concesión minera RIVERA1 con código N° 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba y departamento de San Martín.
- 1.2. Mediante Carta N° 211-2024-GRSM/DREM de fecha 16 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a Inversiones Egoavil. S.A.C. el Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D de fecha 15 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 16 de mayo de 2024.
- 1.3. Mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024948236 de fecha 13 de junio de 2024, Inversiones Egoavil. S.A.C., presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D.



II. MARCO NORMATIVO.

- Ley N° 27446. "Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental -SEIA" y su reglamento aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM.
- Ley N° 27651. "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal" y su reglamento aprobado mediante D.S. N° 013-2002-EM.
- D. Leg. N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM.
- D.S. N° 003-2017-MINAM. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire y establecen disposiciones complementarias.
- D.S. N° 002-2013-MINAM. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- D.S. N° 085-2003-PCM. "Aprueban el Reglamento de ECA para Ruido"
- D.S. N° 043-2006-AG. Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.

- D.S. N° 034-2004-AG. Aprueban categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales. Actualizada por D.S. N° 004-2014-MINAGRI.
- R.M. N° 304-2008-MEM/DM - "Aprueban normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero".
- D.S. N° 040-2014-EM, "Reglamento de Protección Ambiental para la Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero. (aplicación supletoria)
- MINEM 2003 - Guía Para la Formulación de Declaración de Impacto Ambiental en las Actividades Desarrolladas por los Pequeños Productores Mineros y Mineros Artesanales.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

- Resumen del Proyecto

El Proyecto Minero Rivera: consistirá en la explotación de mineral no metálico – arena, arcilla y afirmado mediante el método a tajo abierto.

- Datos del titular minero o administrado.

- Razón Social* : Inversiones Egoavil S.A.C.
- RUC* : 20494058121
- Actividad Económica* : Secundaria 2 - 0990 - Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras
- Dirección * : Jr. Miguel Grau N° 560 (Oficina a una cuadra de la plaza), Soritor – Moyobamba - San Martín
- Representante : Leonor Tello de Egoavil
- DNI* : 00827046
- Notificaciones **: Jr. Miguel Grau N° 560 (Oficina a una cuadra de la plaza), Soritor – Moyobamba - San Martín

*Datos extraídos de la web de la SUNAT

** solo para efecto de la DIA

- Ubicación del proyecto.

El Proyecto Minero Rivera se desarrollará en el derecho minero RIVERA1, con código 720002423:

• Datos del derecho minero.

- **Derecho Minero** : RIVERA1
- **Código** : 720002423
- **Titular** : Inversiones Egoavil S.A.C.
- **Tipo de sustancia** : No Metálica
- **Has. Formuladas** : 400
- **Situación** : Vigente
- **Estado** : Titulado (concesión)
- **Ubicación**
 - **Distrito** : Habana
 - **Provincia** : Moyobamba
 - **Departamento** : San Martín

Cuadro N° 01: Coordenadas de Derecho Minero

Punto	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Este	Norte

1	269 000.00	9 325 000.00
2	269 000.00	9 323 000.00
3	267 000.00	9 323 000.00
4	267 000.00	9 325 000.00

Fuente: INGEMMET.

Cuadro N° 02: Poligonal del área del proyecto minero Rivera

Punto	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Este	Norte
1	268 967.3049	9 324 204.8659
2	268 919.0000	9 324 221.0000
3	268 873.0000	9 324 238.0000
4	268 827.0000	9 324 254.0000
5	268 776.0000	9 324 270.0000
6	268 702.0000	9 324 292.0000
7	268 678.0000	9 324 303.0000
8	298 664.0000	9 324 307.0000
9	268 669.0000	9 324 269.0000
10	268 700.7506	9 324 233.5698
11	268 746.3463	9 324 173.7558
12	268 787.8258	9 324 129.7891
13	268 830.3300	9 324 097.5991
14	268 853.9457	9 324 083.7848
15	268 875.3791	9 324 070.6093
16	268 895.6577	9 324 061.2647
17	268 915.6518	9 324 118.3507
18	268 943.5452	9 324 177.0830
Área		3.2305 ha

Fuente: Datos extraídos de la DIA.



IV. DEL ESTUDIO

A. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El proyecto consistirá en la extracción de arena, arcilla y afirmado. Se realizará mediante el método de tajo abierto, los procesos que se desarrollaran son:

- **Desbroce y retiro de Topsoil:** comprenderá la remoción de la capa vegetal y retiro de Top Soil del tajo de explotación proyectado; labores que se llevarán a cabo utilizando una excavadora con el fin de establecer un orden en la excavación y que esto facilite iniciar un adecuado cierre progresivo del tajo de explotación. Se realizará de acuerdo al avance de extracción de material y el depósito de Topsoil tendrá un área de 253.00 m².
- **Arranque y cargue:** Una vez realizadas las actividades de desbroce y retiro de Top Soil del tajo proyectado. Se procederá a la explotación de la cantera, mediante el método de tajo a cielo abierto, para lo cual se utilizará una excavadora, que se encargará de realizar el corte y carga del agregado hacia los volquetes de 15 m³ de capacidad.
- **Transporte y comercialización:** El transporte se realizará mediante un (01) volquete de 15 m³, el cual transportará el agregado desde el tajo de explotación a lugar donde requiera el cliente, se precisa que el material será almacenado temporalmente hasta su comercialización en la misma cantera.

Área Efectiva

Se considera como límite de explotación del proyecto minero Rivera, a la superficie minable, equivalente al área total del proyecto de 3.2305 Has.

Cuadro N° 03: Datos del área Efectiva

Punto	Coordenadas UTM WGS-84 18S	
	Este	Norte
1	268 967.3049	9 324 204.8659
2	268 919.0000	9 324 221.0000
3	268 873.0000	9 324 238.0000
4	268 827.0000	9 324 254.0000
5	268 776.0000	9 324 270.0000
6	268 702.0000	9 324 292.0000
7	268 678.0000	9 324 303.0000
8	298 664.0000	9 324 307.0000
9	268 669.0000	9 324 269.0000
10	268 700.7506	9 324 233.5698
11	268 746.3463	9 324 173.7558
12	268 787.8258	9 324 129.7891
13	268 830.3300	9 324 097.5991
14	268 853.9457	9 324 083.7848
15	268 875.3791	9 324 070.6093
16	268 895.6577	9 324 061.2647
17	268 915.6518	9 324 118.3507
18	268 943.5452	9 324 177.0830
Total (Ha):		3.2305

Fuente: Datos extraídos de la DIA

Producción

Se pretende una explotación con una frecuencia de 24 días/mes,

- 25 TM/día
- 7200 TM/Año; dependiendo de la demanda del producto.

Método

El método de explotación es a tajo abierto manual y mecanizado, teniendo en cuenta la calidad del mineral y dimensionamiento del banco el cual se detalla:

- Altura de Banco: 2.50 m.
- Ancho de caminos: 4.00 m.
- final: 40°.
- Berma o Pasaje de seguridad: 2.0 m.
- Número de Bancos de explotación: 1.0
- Talud del Banco: 75°.

Requerimiento de Recursos

- **Abastecimiento de agua:** La actividad de explotación del mineral no requiere de uso de agua. El agua que se requerirá será de uso exclusivo para consumo humano (agua tratada – comercial), en una cantidad de 22 litros/día, la cual será administrada por el titular del proyecto minero.
- **Suministro de Energía:** El proyecto minero no requerirá de energía eléctrica, en vista que no contemplará procesos mecanizados que hagan uso de esta. Por otro lado, los trabajos sólo se realizarán en horario diurno.



- **Equipos, herramientas y maquinaria:** el proyecto será mecanizado por lo cual no se hará uso de herramientas manuales.

Cuadro N° 04: Maquinaria a utilizar

N°	Descripción	Especificaciones técnicas	Cantidad
01	Excavadora	Capacidad de cuchara 1m ³	01 unid.
02	Volquete	Capacidad de tolva 15 m ³	01 unid.

Fuente: Datos extraídos de la DIA

- **Combustible e insumos:** Es importante mencionar que el abastecimiento de combustibles e insumos se realizará en estaciones de servicios autorizados, fuera del área de influencia directa del proyecto minero.

Cuadro N° 05: Cantidad de combustible a utilizar

N°	Insumos	Cantidad	Unidad de medida
01	Petróleo diésel	30	Gal/día
02	Aceite	2	Gal/mes
03	Grasa	6	Kg/mes

Fuente: Datos extraídos de la DIA

- **Fuerza laboral:** El personal emplearse en las labores mineras serán procedentes de las áreas cercanas al proyecto, se estima que se requerirá para las actividades programadas a 02 trabajadores en la etapa de planificación, 04 en la etapa de construcción, 04 en la etapa de operación, 04 en la etapa de cierre y 02 en la etapa de post cierre.

Infraestructuras Relacionadas Con El Proyecto

Cuadro N° 06: Componentes del proyecto

N°	Componente	Descripción	
01	Vía de acceso principal	El proyecto minero contemplará el mejoramiento y afirmado de una vía de acceso de 224 m de longitud respectivamente, la cual parte de una vía existente de la zona, hacia el área donde se desarrollarán las actividades de explotación. Dicha vía poseerá un ancho de calzada de 5 metros a nivel de afirmado.	
02	Área múltiple	Área de oficina	Se construirá una estructura de concreto y ladrillos tipo caravista.
		Área de servicios higiénicos	De la estructura del área de oficina, se construirá en laterales del primer piso de una estructura de concreto y ladrillos pandereta, servicios higiénicos con accesorios de mayólica y con sistema de fosa séptica como mecanismo de desagüe de las aguas servidas.
		Almacén	Se construirá, en el primer piso de una estructura de concreto y ladrillos caravista, espacio para asegurar equipos y otros varios.
03	Área de depósito de Topsoil	El proyecto minero contará con un depósito de Top Soil con área de 253.00 m ² . Dicha área tendrá la capacidad de almacenar 759.00 m ³ de suelo orgánico (Top Soil) y capa vegetal removida, producto de las actividades de desbroce y remoción. El suelo orgánico acumulado será utilizado en el cierre progresivo del tajo de explotación proyectado y su ubicación variará de acuerdo a los avances del mismo.	

Fuente: Datos extraídos de la DIA



Instalaciones de Manejo de Residuos Sólidos

- Se dispondrá de contenedores cilíndricos metálicos con capacidad igual a 55 galones o similares. Estos deben tener resistencia física a pequeños choques y durabilidad.
- Los residuos que comprenden papeles, cartones y envases de plástico serán clasificados para su reutilización.
- Los contenedores estarán ubicados en áreas planas y horizontales; así mismo, se dispondrá un área techada para evitar su deterioro por factores climáticos.
- Los residuos no peligrosos serán transportados por la Municipalidad local y dispuestos en el relleno sanitario autorizado para tal fin.

B. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

Características del Medio Físico del Área del Proyecto.

Se ha hecho una descripción de la zona de influencia, con información secundaria de Meso Zonificación Ecológica Económica de San Martín, en lo que respecta a:

- Geología
- Fisiografía
- Geomorfología
- Suelo - Edafología
- Capacidad de Uso Mayor
- Características climáticas
- Meteorología: Se ha hecho un análisis de los datos de los parámetros de temperatura, precipitación y humedad relativa de la estación convencional SORITOR y la información de los parámetros de dirección y velocidad de viento se utilizó la estación meteorológica automática NARANJILLO, ambas estaciones son administradas por SENAMHI.
- Hidrología.

Características Medio Biológico

Se ha realizado una descripción del medio biológico con información primaria e información secundaria de Meso Zonificación Ecológica Económica del Alto Mayo, en lo que respecta a:

- Zonas de vida
- Flora y fauna

Cuadro N° 07: Especies de Flora Identificada

N°	Nombre Común	Nombre Científico	D.S. N° 043-2006-AG
1	Shapumba	<i>Pteridium sp</i>	-
2	Pino	<i>Pinus silvestre</i>	-
3	Eucalipto	<i>Camaldulensi</i>	-
4	Cetico	<i>Cecropia latifolia</i>	-
5	Shaina	<i>Columbrina glandulosa</i>	-
6	Aguaje	<i>Mauritia flexuosa</i>	-
7	Toche colorado	<i>Myrsine oligophyllia</i>	-
8	Uchsaquiro	<i>Esclerolobium sp</i>	-
9	Renaco	<i>Ficus insípida</i>	-
10	Cumala	<i>Vorila surinamensis</i>	-
11	Quillosa	<i>Cochlospermum orinocence</i>	-

Fuente: DIA

Cuadro N° 08: Fauna Identificada

N°	Nombre común	Nombre científico	D.S. N° 004-2014-AG
AVES			
01	Manacaraco	<i>Ortalis gulata</i>	-

02	Paucar	<i>Cacique cola</i>	-
03	Tucán	<i>Pamphastos cuvieri</i>	-
04	Garza	<i>Egretta thula</i>	-
05	Pihuicho	<i>Canguinus sp</i>	-
06	Gallareta	<i>Fulica leucoptera</i>	-
07	Sui sui	<i>Thraupis sepiscopus</i>	-
08	Vaca muchacho	<i>Crocopaga ani</i>	-
09	Paloma	<i>Columba canopis</i>	-
MAMÍFEROS			
10	Carachupa	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	-
11	Sachacuy	<i>Proechimys sp</i>	-
12	Pichico	<i>Saguinus fuscicollis</i>	-
13	Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	-
14	Ardilla	<i>Sciurus atramineus</i>	-
15	Chozna	<i>Patus flavus</i>	-
16	Mono tocón	<i>Calicebus oenanthe</i>	-
REPTILES Y ANFIBIOS			
17	Jergón	<i>Bothrops atrox</i>	-
18	Loro machaco	<i>Bothrops bilineatus</i>	-
19	Lagartija	<i>Stenorcus bocteri</i>	-
20	Sapo	<i>Bufo bufo</i>	-
PECES			
21	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	-
22	Paiche	<i>Arapaima gigas</i>	-
23	Gamitana	<i>Colossoma macropomun</i>	-
24	Acarahuazu	<i>Astonotus ocellatus</i>	-

Fuente: DIA



Medio Socioeconómico y Cultural

Se realiza una descripción del distrito de Habana y alrededores del proyecto minero dentro de la jurisdicción del distrito de Habana, provincia de Moyobamba departamento de San Martín, de demografía, infraestructura social y física, acceso y uso de recursos, empleo y educación, educación y salud pública.

Se ha realizado una descripción de la población y servicios sociales de fuente secundaria Censo Nacional de Población y Vivienda INEI 2017.

Áreas Naturales Protegidas

El área del Proyecto minero Rivera no se encuentra dentro Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Amortiguamiento.

Restos arqueológicos

Los resultados de la evaluación arqueológica indican que no Existente Vestigios Arqueológicos Identificados en el Proyecto Minero Rivera, de conformidad con el CIRA N° 095-2024-DDCSAM/MC de fecha 05/04/2024.

C. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

El estudio presenta una Identificación, evaluación y descripción de impactos ambientales.

La metodología para la identificación de impactos, siguieron los lineamientos de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del SEIA (Aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM).

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 1 (Conesa Fernández-Vitoria, 2010).

- **Importancia de los impactos (I):** La importancia de un impacto es una medida cualitativa del mismo, que se obtiene a partir del grado de incidencia (intensidad) de la alteración producida, y de una caracterización del efecto. Los criterios a través de los cuales se llega a establecer la importancia del impacto son los siguientes:

- **Naturaleza o carácter del impacto:** El signo del impacto indica el carácter beneficioso (+) o perjudicial (-)
- **Intensidad (IN):** Se refiere al grado de incidencia de la actividad sobre un componente ambiental. (grado de destrucción o dimensión del impacto) en el ámbito específico en el que actúa, dicha dimensión del impacto nos indicará la medida del cambio cuantitativo o cualitativo del parámetro ambiental provocado por la acción.

Categoría	Grado de destrucción del impacto	Valor
Baja	Afectación mínima del componente	1
Media	...	2
Alta	...	4
Muy Alta	...	8
Total	Destrucción total del componente	12

- **Extensión (EX):** Se refiere a las áreas o superficies afectadas, calificando el impacto de acuerdo al ámbito de influencia de su efecto.

Categoría	Extensión del impacto	Valor
Puntual	Efecto muy localizado	1
Parcial	Situación intermedia	2
Extenso	Extenso / general	4
Total	No puede ubicarse en un punto concreto del entorno, influye en toda su extensión	8

- **Momento (Mo):** hace referencia al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado.

Categoría	Momento del impacto	Valor
Inmediato	El tiempo transcurrido es nulo	4
Corto plazo	Menor a un año	3
Medio plazo	El periodo de tiempo es de 1 a 10 años	2
Largo plazo	El impacto tarde en manifestarse más de 10 años	1

- **Persistencia (PE):** Se refiere al tiempo de permanencia del efecto sobre un factor ambiental desde el momento de su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción, ya sea por la acción de medios naturales o mediante la aplicación de medidas correctivas.

Categoría	Persistencia del impacto	Valor
Fugaz	La permanencia del efecto tiene lugar durante menos de 1 año	1
Temporal	Dura entre 1 y 10 años	2
Persistente	Dura entre 10 y 15 años	3
Permanente	Mayor de 15 años	4

- **Reversibilidad (RV):** Indica la capacidad del ambiente de retornar a una situación similar o equivalente a la inicial previas a la acción por **medios naturales**, una vez esta deja de actuar sobre el medio.

Categoría	Reversibilidad del impacto	Valor
Inmediata o Corto plazo	La reversibilidad del impacto tiene lugar durante menos de un año	1
Mediano plazo	Dura entre 1 y 10 años	2
Largo plazo	Dura entre 10 y 15 años	3



Irreversible	Mayor de 15 años	4
--------------	------------------	---

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

Recuperación del impacto	Valor
Recuperable de manera inmediata, (t = 0)	1
Recuperable a corto plazo, (t < 1 año)	2
Recuperable a mediano plazo, (1 año ≤ t < 10 años)	3
Recuperable a Largo plazo o Mitigable, (10 ≤ t ≤ 15 años)	4
Irrecuperable, (t > 15 años)	8

- **Sinergia (SI):** Atributo que contempla la interacción y reforzamiento de dos o más efectos simples. Establece si la manifestación conjunta de dos o más impactos resultaría en un impacto mayor al que se obtendría si cada uno actuase por separado.

Sinergia del impacto	Valor
Sin sinergismo o simple	1
Sinergismo moderado, existe sinergia entre una acción y otras que actúen sobre el mismo factor,	2
Altamente sinérgico	4

- **Acumulación (AC):** Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando la acción que lo genera persiste de forma continua o reiterada.

Sinergia del impacto	Valor
Simple	1
Acumulativo	4

- **Efecto (EF):** Este atributo se refiere a la relación causa – efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de la ejecución de una actividad de la mejora tecnológica propuesta.

Efecto del impacto	Valor
Indirecto o secundario	1
Directo o primario	4

- **Periodicidad (PR):** Indica la regularidad de manifestación de un efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

Periodicidad del impacto	Valor
Irregular o inhabitual y discontinuo	1
Periódico	2
Continuo	4

La importancia indica el efecto de una acción sobre un factor ambiental, es la estimación del impacto en base al grado de manifestación cualitativa del efecto (I). Se tomará basándose en un conjunto de atributos característicos y cualidades. Para calificar la significancia de cada uno de los potenciales impactos identificados, se empleó la siguiente fórmula

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

Una vez definida la importancia de los impactos se procede a determinar la jerarquía presentado en la siguiente tabla:



Calificación	Rango de valorización
Irrelevante*	< 25
Moderado	[25 – 50>
Severo	[50 – 75>
Critico	> 75

Se ha realizado evaluación de los potenciales impactos de la actividad, se presentan las matrices.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Cuadro N° 09: Matriz de importancia de impactos ambientales – Etapa operación

Medio	Componente ambiental	Impactos Ambientales	Elementos causales	Criterios de evaluación										Grado de Importancia	Resultado	
				NAT	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR			MC
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	Desbroce y retiro de Top Soil	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
		Incremento de los niveles de ruido.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
	Suelo	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Alteración de la calidad del suelo por generación de efluentes domésticos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Retiro de Top Soil.		-1	1	1	4	1	2	1	1	4	1	3	-22	Irrelevante
	Flora	Pérdida de la cobertura vegetal.		-1	1	1	4	1	2	1	1	4	2	3	-23	Irrelevante
Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante		
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	
		Oportunidad de generación de empleo.	1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante	
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.	1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante	
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje.	-1	1	2	4	1	2	1	1	4	1	3	-24	Irrelevante	
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante	
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante	



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

		Incremento de los niveles de ruido.	Arranque y cargue	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
Relieve		Alteración del relieve.		-1	1	1	4	1	4	1	1	4	2	3	-25	Irrelevante
Suelo		Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
Flora		Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
Fauna		Perturbación de la fauna silvestre.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	
		Oportunidad de generación de empleo.	1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante	
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.	1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante	
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje.	-1	1	2	4	1	2	1	1	4	1	3	-24	Irrelevante	
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante	
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante	
		Incremento de los niveles de ruido.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante	
	Suelo	Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	
		Alteración de la calidad del suelo por la generación de efluentes domésticos.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	
		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	
	Flora		Alteración de la flora por presencia de material particulado.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	-22	Irrelevante
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.		1	1	1	3	4	1	1	1	4	2	1	22	Irrelevante

Fuente: DIA

Cuadro N° 10: Matriz de importancia de impactos ambientales – Etapa de Cierre

Medio	Componente ambiental	Impactos Ambientales	Elementos causales	Criterios de evaluación											Grado de Importancia	Resultado
				NAT	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC		
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	Establecimiento de la forma del terreno	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
		Incremento de los niveles de ruido.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
	Relieve	Estabilización y reconfiguración del relieve del suelo		1	4	1	3	2	3	1	1	4	4	1	33	Moderado
	Suelo	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
	Interés humano	Social		Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

		Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Paisaje	Mejora de la calidad visual del paisaje.		1	4	2	2	4	3	1	1	4	4	1	36	Moderado
Ambiental	Aire	Incremento de los niveles de ruido.	Retiro de contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
Interés humano	Social	Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje.		1	4	2	2	4	3	1	1	4	4	1	36	Irrelevante
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
		Incremento de los niveles de ruido.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
	Relieve	Estabilización y reconformación del relieve del suelo.		Estabilidad física (tajos)	1	4	1	3	2	3	1	1	4	4	1	33



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

	Suelo	Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Oportunidad de generación de empleo.	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Paisaje	Mejora de la calidad visual del paisaje.	1	4	2	2	4	3	1	1	4	4	1	36	Moderado
Ambiental	Aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
		Incremento de los niveles de ruido.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
	Suelo	Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

		Alteración de la calidad del suelo por posible derrame de residuos peligrosos	Estabilidad hidrológica de los tajos	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-20	Irrelevante
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
Ambiental	Suelo	Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
	Flora	Recuperación del hábitat para la fauna.		1	4	1	2	4	3	1	1	4	4	1	34	Moderado
	Fauna	Recuperación de la cobertura vegetal.	Remediación del acceso principal	1	4	1	2	4	3	1	1	4	4	1	34	Moderado
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.	Revegetación	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Paisaje	Mejora de la calidad visual del paisaje.		1	4	2	2	4	3	1	1	4	4	1	36	Moderado
Ambiental	Suelo	Alteración de calidad del suelo por acumulación de residuos.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Mejora de calidad del suelo		1	4	1	2	4	3	1	1	4	4	1	34	Irrelevante
	Flora	Recuperación del hábitat para la fauna.		1	4	1	2	4	3	1	1	4	4	1	34	Moderado
	Fauna	Recuperación de la cobertura vegetal.		1	4	1	2	4	3	1	1	4	4	1	34	Moderado
Interés humano	Social	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores.		-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante
		Oportunidad de generación de empleo.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Económico	Incremento de ingreso familiar y dinamización de la economía local.		1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	19	Irrelevante
	Paisaje	Mejora de la calidad visual del paisaje.		1	4	2	2	4	3	1	1	4	4	1	36	Moderado

Fuente: DIA

D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Actividades de manejo ambiental del componente calidad del suelo

- Se ejecutarán mínimos cortes de terreno, estrictamente lo necesario que requiere el proyecto.
- El suelo orgánico retirado, apilado y protegido con mantas en el depósito Topsoil para su posterior utilización.
- Instalar baños químicos portátiles, para el manejo de efluentes, los cuales deben ser manejados por una empresa Autorizada.
- En caso de derrames de combustible, se retirará el suelo y se recuperará el combustible derramado usando absorbentes; los mismos que serán dispuestos en recipientes adecuados y sellados.

Actividades de manejo ambiental del componente calidad del agua

- No se ha considerado tomar medidas debido a que en el área del proyecto no se hará uso de recuso hídrico.

Actividades de manejo ambiental del componente calidad del aire-ruido

- Asegurar el cumplimiento de las normas que regulan los límites de los Estándares nacionales de calidad ambiental del aire y ruido.
- Riego de las áreas de trabajo y la vía de acceso interna del proyecto, para disminuir la generación de partículas en suspensión, principalmente en los días soleados.
- Se mantendrá velocidades prudentes de transporte vehicular indicándose mediante avisos esta disposición, a fin de evitar levantamiento de material particulado.
- Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de los equipos y maquinarias utilizadas para las actividades del proyecto de explotación minera, con la finalidad de controlar las emisiones de gases de combustión a causa de los motores diésel.
- Se efectuará periódicamente el monitoreo de calidad del aire.
- Se dotará de equipos de protección personal a los que laboren en las actividades del proyecto.



Actividades de manejo ambiental del componente calidad del medio biológico

- Evitar el desbroce innecesario de la vegetación fuera de las zonas donde se puedan construir otros componentes del proyecto.
- Realizar a la brevedad posible la recuperación de las zonas afectadas con la colocación del suelo orgánico que fueron rmeovidas, proceso que significa la revegetación del área afectada.
- Determinar hotarios y condiciones para el uso de maquinaria y equipos.
- Prohibir estrictamente las actividades de recolección y/o caza de fauna.

Actividades de manejo ambiental del componente calidad del medio social y económico

- Capacitación al personal en seguridad y salud ocupacional.
- Dotación de equipos de protección personal.
- Capacitación al personal en Buenas Prácticas de Extracción Mineras.
- Priorizar el contrato de mano de obra local.

Plan De Contingencias

En el estudio se detallan conjunto de procedimientos a seguir como son: antes, durante y después de la ocurrencia de un evento, para los siguientes casos:

- Contingencias ante accidentes vehiculares.
- Contingencias ante accidentes laborales.
- Contingencias ante incendios.
- Contingencias ante derrames de combustibles y/o sustancias tóxicas.
- Contingencias en de sismos.

E. PLAN DE CIERRE

El plan de cierre se detallan los siguientes escenarios de cierre, con sus medidas, que a continuación se detallan:

Cierre progresivo

El cierre progresivo comprende el cierre de los componentes ya no útiles para la operación paralelamente al desarrollo de las actividades de explotación minera.

- Restituir progresivamente el suelo orgánico en las áreas explotadas o afectadas.
- Se realizará el rebajado de talud y se construirá progresivamente canales de derivación para corregir el drenaje o protección contra erosión.
- Se deberá comprar plántones de la especie de Tornillo a terceros, para revegetar aquellas áreas del tajo donde sea posible, cabe indicar que esta es una especie que reúne las condiciones de adaptación al área intervenida por el proyecto minero.

Cierre Final

El cierre final se da cuando todas las operaciones mineras terminan en forma definitiva. Por lo cual se deberán efectuar las siguientes medidas para cierre final de las actividades del proyecto de explotación minera.

- Establecimiento de la forma del terreno (tajo proyectado).
- Retiro de contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos.
- Estabilización física.
- Estabilidad hidrológica.
- Remediación del acceso principal.
- Revegetación.

Post cierre

Estas actividades se desarrollarán como medidas de seguimiento del control de los componentes ambientales.

- Mantenimiento físico
- Mantenimiento geoquímico
- Mantenimiento hidrológico
- Mantenimiento biológico
- Monitoreo de estabilidad física
- Monitoreo de estabilidad geoquímica
- Monitoreo de estabilidad hidrológica
- Monitoreo biológico

F. CRONOGRAMA

Cuadro 11: Cronograma del Proyecto

ACTIVIDADES	Cronograma de actividades							
	2024	2025	2025 – 2045 (21 años)	2046	2047	2048	2049	2050
Planificación								
Construcción								
Explotación								
Cierre								
Post cierre								

G. PROFESIONALES RESPONSABLES

Los profesionales que suscriben la Declaración de Impacto Ambiental son:

Nº	Nombres y Apellidos	Profesión	CIP Nº
1	Royer Nilton Castro Rementeria	Ing. De Minas	136088

2	Xandra Claudia Cruz Morales	Ing. Ambiental	162396
---	-----------------------------	----------------	--------

V. EVALUACIÓN.

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

De la revisión del levantamiento de observaciones, se expone lo siguiente:

- **Observación N° 1:** Se indica que en el CD adjunto en la DIA del proyecto minero Rivera se encuentra información que no corresponde. Adjuntar en el CD el estudio completo que incluya la descripción, mapas y documentos anexos.

Opinión: El solicitante ha adjuntado el CD que incluye la descripción, mapas y anexos en el estudio de la DIA.

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

- **Observación N° 2:** La cantidad de reservas probadas que se indica en el resumen no es congruente con lo indicado en el Capítulo VI, ítem 6.4.4. Reserva del mineral. Homogeneizar en el en todo el documento.

Opinión: El solicitante cumplió con homogeneizar la cantidad de reservas en todo el documento.

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

- **Observación N° 3:** En el Capítulo II tabla N° 2 el nombre no corresponde al titular del proyecto. Corregir.

Opinión: El solicitante ha corregido lo solicitado. Ver página 50 del levantamiento de observaciones de la DIA.

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

- **Observación N° 4:** En el Capítulo VI ítem 6.3.1 tabla N° 7 el nombre de la concesión minera no corresponde al proyecto. Corregir.

Opinión: El solicitante corrigió la solicitado. Ver página 62 del levantamiento de observaciones de la DIA.

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

- **Observación N° 5:** En el Capítulo VI, ítem 6.4.5 Planificación de la producción y vida útil; las reservas y los años de explotación estimado no guardan relación. Corregir y homogeneizar en todo el documento incluido el cronograma de ejecución.

Opinión: El solicitante corrigió el cálculo de la estimación de vida útil de la cantera y homogeneizó la información en todo el documento (21 años). Ver página 65 del levantamiento de observaciones de la DIA.

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

- **Observación N° 6:** En el capítulo VI, en el ciclo de minado, no indica a donde será trasladado o almacenado el material extraído. Precisar.

Opinión: El solicitante ha precisado que el material extraído será almacenado temporalmente hasta su comercialización. Ver página 68 del levantamiento de observaciones de la DIA.



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

- **Observación N° 7:** En el Capítulo VII, ítem 7.2.7 y ítem 7.2.8 se menciona a la calidad de aire y ruido y vibración respectivamente. Se debe de realizar el monitoreo de calidad de aire y ruido como parte de la línea base, y analizar los resultados. Complementar información.

Opinión: El solicitante se ha comprometido con realizar los monitores de calidad de aire y ruido antes de iniciar las actividades mineras. Ver página 02 del informe de levantamiento de observaciones de la DIA.

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

- **Observación N° 8:** En el Capítulo VII, ítem 7.4.2.4 y ítem 7.4.3.2 Distancia de infraestructura del proyecto minero respecto a las instituciones educativas y establecimiento de salud más cercanas, se ha corroborado que las distancias consideradas no son las correctas. Corregir.

Opinión: El solicitante ha corregido las distancias existentes entre el proyecto minero, las instituciones educativas y el centro de salud. Ver páginas 115 y 120 del levantamiento de observaciones de la DIA.

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

- **Observación N° 9:** En el Capítulo IX, ítem 9.2.6 Programa de manejo de residuos sólidos se menciona Cantera CIA La Habana lo cual no corresponde con el nombre de la DIA en revisión. Corregir información en todo el documento.

Opinión: El solicitante ha corregido lo solicitado. Ver página 216 del levantamiento de observaciones de la DIA.

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



5.2 De las Opiniones Sectoriales.

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

No se requirió la opinión favorable del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; porque, el proyecto, no se superpone a ninguna Área Natural Protegida ni a su Zona de Amortiguamiento.

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

No se requirió la opinión favorable, del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; porque, el proyecto, no se superpone a ninguna concesión forestal.

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

No se requirió la opinión favorable en relación al recurso hídrico; porque, en el estudio se precisa el no uso del Recurso Hídrico de alguna fuente natural y porque el proyecto no se superpone sobre algún cuerpo de agua superficial.

VI. CONCLUSIÓN.

De la evaluación realizada a la documentación presentada por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C., con RUC. N° 20494058121, se verificó que ha cumplido con los requisitos técnicos exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal; por lo que corresponde **aprobar** La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera a desarrollarse en el derecho minero RIVERA1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba,

departamento de San Martín, de conformidad con el Reglamento de la Ley N° 27651 “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal”, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM.

VII. RECOMENDACIÓN.

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 de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Rivera a desarrollarse en el derecho minero RIVERA1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, presentado por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C.

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

Atentamente;




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

AUTO DIRECTORAL N° 186-2024-DREM-SM/D



Moyobamba, 03 JUL. 2024

Visto el Informe N° 035-2024-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** de la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del Proyecto Minero Rivera a desarrollarse en el derecho minero RIVERA1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, presentado por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

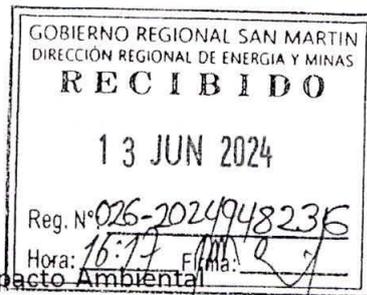
Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO
DIRECTOR REGIONAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Soritor 13 de junio de 2024

Ing. Jose Enrique Celis Escudero

Director Regional de Energía y Minas - Gobierno Regional San Martín
Jr. Alonso de Alvarado N° 1247, Moyobamba



Asunto: Subsanación de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto minero de explotación Rivera.

Referencia: Carta N° 211-2024-GRSM/DREM
Informe N° 28-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM

Por medio de la presente expresarle un cordial saludo a nombre de mí representada, INVERSIONES EGOAVIL S.A.C. con RUC N° 20494058121, con domicilio legal Jr. Miguel Grau N° 560, distrito de Soritor, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, por la presente:

Presento la subsanación de observaciones realizada a la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto minero de explotación Rivera, desarrollarse en la concesión minera RIVERA1, con código N° 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, que consistirá en la extracción de mineral no metálico, de agregados (arena, arcilla y afirmado) mediante el método de tajo abierto, para su evaluación y posterior aprobación.

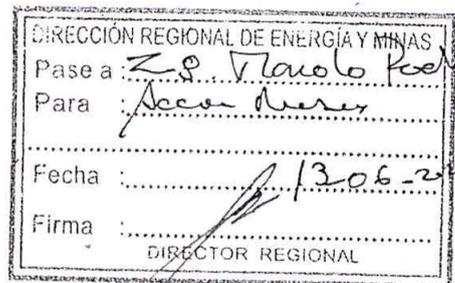
Sin otro particular, me suscribo de usted, reiterándole las muestras de consideración y estima personal.

Atentamente:

INVERSIONES EGOAVIL S.A.C.

LEONOR TELLO DE EGOAVIL
GERENTE GENERAL

LEONOR TELLO DE EGOAVIL
Gerente General
DNI 00827046





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME LEGAL N° 105-2024-GRSM/DREM/AEFA

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

De : Abg. Alejandro E. Flores Alegre
Asesor Legal

Asunto : Opinión legal sobre propuesta de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del Proyecto Minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado presentado por Inversiones Egoavil. S.A.C.

Referencia : - INFORME N° 035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM.
- Auto Directoral N° 186-2024-DREM-SM/D.

Fecha : Moyobamba, 03 de julio de 2024.



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

I. ANTECEDENTES



Mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024837583 de fecha 03 de mayo de 2024, Inversiones Egoavil S.A.C., con RUC N° 20494058121 solicitó a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Rivera, a desarrollarse en la concesión minera RIVERA1 con código N° 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba y departamento de San Martín.

Mediante Carta N° 211-2024-GRSM/DREM de fecha 16 de mayo de 2024, la DREM-SM remitió a Inversiones Egoavil. S.A.C. el Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D de fecha 15 de mayo de 2024, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 16 de mayo de 2024.

Mediante Escrito S/N con Registro N° 026-2024948236 de fecha 13 de junio de 2024, Inversiones Egoavil. S.A.C., presentó a la DREM-SM la subsanación de observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 141-2024-DREM-SM/D.

II. FUNDAMENTOS DE HECHO Y 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 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"

En ese mismo sentido, debemos indicar que, 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 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



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

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.

La Dirección Regional de Energía y Minas San Martín a través de 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.

Que, el artículo 14 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, indica que la evaluación de impacto ambiental es un proceso participativo técnico administrativo, destinado a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar e informar acerca de los potenciales impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de los proyectos de inversión, asimismo, intensificar sus impactos positivos.



Que, el artículo 15 del del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, dispone que toda personal natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento. Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la Autoridad Competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración, entendiéndose cuando la Resolución emitida sea aprobatoria, que ésta constituye la Certificación Ambiental.

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM se aprobó el Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, cuyo objeto es regular los requisitos, límites y procedimientos para acreditar y renovar la acreditación de la condición de Pequeño Productor Minero y Productor Minero Artesanal y las causales de pérdida de tal condición; norma la conformación y contenido de los registros administrativos de Pequeños Productores Mineros y de Productores Mineros Artesanales; regula los acuerdos o contratos de explotación y derecho de preferencia para la formulación de petitorios mineros; regula las medidas excepcionales sobre medio ambiente; establece las medidas de apoyo especial a la Minería Artesanal; y señala los procedimientos de fiscalización de las actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal.

Que, el artículo 39 del Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-EM, señala que el pequeño productor minero o el productor minero artesanal, presentará ante la Dirección Regional de Energía y Minas correspondiente, una solicitud de Certificación Ambiental, indicando en ella su propuesta de clasificación de Categoría I o II del proyecto. La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el solicitante y tendrá carácter de declaración jurada.

Que, como se aprecia en el Informe N° 035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 02 de julio de 2024, emitido por el Ing. Manolo Rodríguez Mendoza, Evaluador Ambiental y Minero de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética, concluyó que de la evaluación realizada a la documentación presentado por INVERSIONES EGOAVIL S.A.C, con RUC N° 20494058121 se verificó que ha cumplido con los requisitos técnicos exigidos por las normas ambientales que regulan las actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal; por lo que corresponde aprobar La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del

Proyecto Minero Rivera, Extracción de arena, arcilla y afirmado a desarrollarse en el derecho minero RIVERA 1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín; de conformidad con el Reglamento de la Ley N° 27651 "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal", aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2002-EM;

Que, conforme a los alcances señalados en el Informe N° 035-2024-GRSM/DREM/DPFME/MRM de fecha 02 de julio de 2024 y el Auto Directoral N° 186-2024-DREM-SM/D de fecha 03 de julio de 2024, se llega a la siguiente conclusión;

III. CONCLUSIÓN

Por los fundamentos expuestos, el suscrito, **OPINA FAVORABLEMENTE**, sobre la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto minero Rivera - Extracción de arena, arcilla y afirmado presentado por Inversiones Egoavil. S.A.C. a desarrollarse en el derecho minero RIVERA 1, con código 720002423, ubicado en el distrito de Habana, provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, quien ha cumplido con los requisitos y exigencias legales de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-EM



Abg. Alejandro E. Flores Alegre

ASESOR LEGAL
CAL: 55403