

Resolución Directoral Regional

Nº 023 -2026-GRSM/DREM

Moyobamba, 18 MAR. 2026

VISTO:

El expediente administrativo originado por el escrito con registro N° con registro 026-2025775978, de fecha 28 de octubre de 2025, la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L, con RUC N° 20602107516 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 Planta de beneficio no Metálica Chancadora Junior, ubicado en el centro poblado de Limón, distrito y provincia de Bellavista, departamento San Martín, Informe N° 012-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF, e Informe Legal N° 037-2026-GRSM/DREM/LJCHH 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, y que ésta constituya 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 peticiones mineras; regula las medidas excepcionales sobre medio



Resolución Directoral Regional

Nº 023 -2026-GRSM/DREM

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.



De los solicitado

Mediante Escrito S/N, con registro 026-2025775978, de fecha 28 de octubre de 2025, la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, 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 Planta de beneficio no Metálica Chancadora Junior, ubicado en el centro poblado de Limón, distrito y provincia de Bellavista, departamento San Martín.



Mediante Carta N° 625-2025-GRSM/DREM de fecha 05 de noviembre de 2025, la DREM-SM remitió a Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., el Auto Directoral N° 395-2025-DREM-SM/D de fecha 05 de noviembre de 2025, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 096-2025-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 21 de noviembre de 2025.



Mediante Escrito S/N, registro 026-2025458712 de fecha 05 de diciembre de 2025, EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., presentó el levantamiento de observaciones de la DIA, requeridas mediante Auto Directoral N° 395-2025-DREM-SM/D.

Que, Que, conforme se aprecia en el Informe N° 012-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 13 de marzo de 2026, emitido por el Ing. Ramón Arévalo Franco, Evaluador de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que: "De la evaluación realizada a la documentación presentada por **EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L.**, con RUC N° 20602107516, se verificó que ha cumplido con los requisitos técnico 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 Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento 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".

Resolución Directoral Regional

N° 023 -2026-GRSM/DREM

Que, cabe resaltar que lo expresado en el Instrumento de Gestión Ambiental y lo adjuntado tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, y los profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido según lo estipulado por ley N° 27446 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" reglamentado por D.S. N° 019-2009-MINAM.

Que, mediante informe legal N° 037-2026-GRSM/DREM/LJCHH de fecha 18 de marzo de 2026 se concluyó FAVORABLEMENTE, sobre la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento San Martín, presentado por la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, 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 Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento San Martín, de la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 27651 Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-EM, de acuerdo a los fundamentos y conclusiones del informe N° 012-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 13 de marzo de 2026, 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 3.30 hectáreas** delimitada en coordenadas UTM WGS 84 18S conforme a los parámetros siguientes:

Vértice	Este	Norte
01	330402	9219367
02	330355	9219341
03	330372	9219281
04	330392	9219232
05	330421	9219196
06	330441	9219189
07	330500	9219213

Resolución Directoral Regional

Nº 023 -2026-GRSM/DREM

08	330552	9219241
09	330665	9219310
10	330600	9219338
11	330493	9219392
12	330483	9219369
13	330473	9219351
14	330466	9219344
15	330436	9219316
Área		3.30 ha



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.

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.- NOTIFICAR al administrado Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L. en su domicilio legal sito en Av. Lima N° 638 – tercer piso (costado de la ferretería Núñez) Bellavista – Bellavista – San Martín.

ARTÍCULO OCTAVO.- 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.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. ÓSCAR MILTON FERNÁNDEZ BARBOZA
DIRECTOR REGIONAL



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



INFORME N° 012-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF

A : Ing. Oscar Milton Fernández Barboza.
Director Regional de Energía y Minas

De : Ing. Ramón Arévalo Franco.
Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética.

Asunto : Evaluación final de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del Proyecto Minero Planta de Beneficio No Metálica Chancadora Junior, presentado por la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516.

Referencia : Escrito S/N, Registro 026-2025458712 (05-12-2025).

Fecha : Moyobamba, 13 de marzo de 2026.

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 026-2025775978, de fecha 28 de octubre de 2025, la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, 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 Planta de beneficio no Metálica Chancadora Junior, ubicado en el centro poblado de Limón, distrito y provincia de Bellavista, departamento San Martín.
- 1.2. Mediante Carta N° 625-2025-GRSM/DREM de fecha 05 de noviembre de 2025, la DREM-SM remitió a Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., el Auto Directoral N° 395-2025-DREM-SM/D de fecha 05 de noviembre de 2025, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 096-2025-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 21 de noviembre de 2025.
- 1.3. Mediante Escrito S/N, registro 026-2025458712 de fecha 05 de diciembre de 2025, EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., presentó el levantamiento de observaciones de la DIA, requeridas mediante Auto Directoral N° 395-2025-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. DATOS GENERALES.

De acuerdo con la DIA presentada, por **EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L.**, señaló y describió lo siguiente:

El Proyecto Minero Planta de Beneficio No Metálica Chancadora Junior, consistirá en chancado de piedra (roca caliza-canto rodado), se estima una producción de 240 TM por día.



1. Datos del titular minero o administrado.

- Razón Social* : EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L.
- RUC* : 20602107516
- Representante : Fernando Mostacero Leon
Legal
- DNI * : 00869405
- Dirección * : --
- Notificaciones ** : Av. Lima N° 638 – tercer piso (costado de la ferretería Nuñez) Bellavista – Bellavista – San Martín.

*Datos extraídos de la web de la SUNAT

** solo para efecto de la DIA

2. Ubicación del proyecto minero.

El Proyecto Minero Planta de Beneficio no Metálica Chancadora Junior, se desarrollará en:

Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (MSNM)	Coordenadas UTM WGS 84		
				Zona	Este	Norte
San Martín	Bellavista	Bellavista	250	18 S	330402	9219367

IV. DEL ESTUDIO

A. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el beneficio de mineral no metálico roca caliza-canto rodado.

Área efectiva del proyecto minero

El proyecto cuenta con un área total de 3.30 Has. Geopolíticamente se encuentra ubicado en el distrito y provincia de Bellavista, departamento de San Martín, En las siguientes Coordenadas:

Vértice	Este	Norte
01	330402	9219367

02	330355	9219341
03	330372	9219281
04	330392	9219232
05	330421	9219196
06	330441	9219189
07	330500	9219213
08	330552	9219241
09	330665	9219310
10	330600	9219338
11	330493	9219392
12	330483	9219369
13	330473	9219351
14	330466	9219344
15	330436	9219316
Área		3.30 ha



Accesibilidad

Destino		Vía	Tiempo	Distancia (km)	Tipo de vía	Estado de la vía
De	A					
Moyobamba	Tarapoto	Carretera Fernando Belaunde Terry	2 horas	111.5	Asfaltada	Bueno
Tarapoto	Bellavista	Carretera Fernando Belaunde Terry	1 hora	100.3	Asfaltada	Bueno
Bellavista	Área del proyecto de beneficio	Carretera Fernando Belaunde Terry - Trocha	15 minutos	6.95	Asfaltada y trocha	Bueno

Descripción de las actividades del proyecto por etapas

El proyecto minero cuenta con cuatro etapas bien definidas que son planificación, construcción, operación y cierre las cuales se describen a continuación las siguientes:

Actividades del proyecto por etapas

Etapa	Actividades
Planificación	Levantamiento topográfico
	Nivelación de terreno
	Diseño distribución de componentes principales y auxiliares
	Diseño de infraestructura
	Diseño de instalación de red eléctrica
Construcción	Transporte de equipos y maquinarias



Etapa	Actividades
	Excavación de tierras superficie para la instalación de componentes
	Rehabilitación de vías de acceso
	Construcción de componentes del proyecto
	Instalación de equipos y maquinarias
	Construcción de áreas auxiliares
	Disposición de material excedente
	Generación de Residuos
Operación	Traslado de piedra hacia la chancadora
	Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños ($\frac{3}{4}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{4}$)
	Manejo y disposición de los residuos solidos
	Almacenamiento temporal del material de interés
	Transporte de agregados
	Mantenimiento de componentes del proyecto
Cierre	Recuperación del entorno
	Retiro de equipos e instalaciones superficiales
	Demolición de áreas auxiliares
	Limpieza de área
	Retiro de material excedente

Fuente: Elaboración Propia

B. COMPONENTES DEL PROYECTO MINERO

Componentes principales

Acopio de material para chancado. – La CHANCADORA JUNIOR, contara con un área para el acopio de material que es donde se almacena la materia prima (roca caliza – canto rodado) traída mediante camiones volquetes que descargan el material que ingresará al proceso de chancado, el piso de esta área, es suelo natural porque la materia prima no tiene potencial de generar drenaje ácido.

Proceso de Chancado. – La CHANCADORA JUNIOR, contara con un área o circuito de chancado, donde se ubican la tolva de gruesos, una chancadora primaria, una chancadora secundaria, una zaranda vibratoria, fajas transportadoras y un tablero de control. El material será abastecido a la tolva de gruesos mediante el cargador frontal.

Acopio de material chancado: La CHANCADORA JUNIOR, contara con un espacio para el acopio de material chancado, mediante un cargador frontal, se apilan o almacenan los productos finales obtenidos del proceso de chancado, los cuales son: Arena triturada, piedra $\frac{1}{2}$ " piedra $\frac{3}{4}$ ", el piso de esta área, es suelo natural porque la piedra chancada no tiene potencial de generar drenaje ácido.

Sub estación: La planta chancadora contara con una subestación aérea, instalada sobre dos postes con conexión directa a la red de distribución, su equipo principal es el transformador de 500 kVA Para abastecer de energía a la planta chancadora. El punto de ubicación en coordenadas UTM WGS-84 es norte: 9219334 y este: 330460.

Componentes Auxiliares

ingreso/salida: La planta contara con un ingreso y una salida, permitiendo mayor orden en la circulación de vehículos, así como llevar un mejor control de los vehiculos que ingresan y salen.

Oficina: Ambiente en el cual se llevará control y gestión sobre los trabajos a realizar en la planta, así como llevar un control de toda la documentación administrativa de la planta. infraestructura de concreto de 4 metros de ancho por 4 metros de largo.

Servicios higiénicos: infraestructura de concreto de 4 metros por 2 metros para uso del personal.

Maestranza: Área indicada para la reparación o mantenimiento de equipos o herramientas de la planta de beneficio. De techo ligero con suelo impermeabilizado

Almacén: infraestructura de concreto de 4 metros de ancho por 4 metros de largo, Espacio con las condiciones adecuadas donde se guardarán elementos y herramientas para su posterior uso.

Comedor: El CP Limón está cerca y los trabajadores van a adquirir sus alimentos a este, no obstante, se va adecuar un espacio para el uso como comedor y de reunión para los trabajadores y de protección de los rayos solares, sin paredes de techo ligero



Componentes auxiliares

Nº	Componente Auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S	
		Norte	Este
1	Oficina	9219247.0	330551.0
2	Servicios higiénicos	9219249.0	330556.0
3	Almacén	9219252.0	330561.0
4	Maestranza	9219261.0	330569.0
6	Ingreso	9219195.0	330431.0
7	Salida	9219238.0	330545.0
8	Comedor	9219251.0	330547.0

Requerimiento de Recursos

➤ **Abastecimiento de agua**

Agua para uso minero: La actividad de chancado del mineral no requerirá de uso de agua de manera directa, dado que es un proceso seco.

Agua para uso doméstico: El agua para consumo humano será agua de mesa que es suministrada por el titular y adquirida de empresas reconocidas por las instancias pertinentes. El volumen a promedio que se consumirá es de 15 ltrs/día.

➤ **Suministro de energía**

El proyecto minero requerirá energía eléctrica, la cual será abastecida desde la red pública y gestionada a través de la sub estación. Esta instalación se controlará y distribuirá el suministro eléctrico hacia todos los componentes principales (como la planta de chancado, zaranda y fajas transportadoras) así como a los componentes auxiliares y de soporte operativo.

➤ **Suministro de combustibles e insumos**

En la siguiente tabla se hace una estimación de los volúmenes de combustibles e insumos que se utilizarán en el proyecto de beneficio:

Nº	Insumos	Cantidad	Unidad de Medida	Observación
01	Diésel,	50	Gal/día	consumo del cargador frontal

02	Diésel,	75	Gal/día	Consumo de los tres volquetes
03	Grasa	4	Kg/Mes	Para engrase de piezas

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Suministro de maquinaria, equipos y herramientas**

El proyecto usará un cargador frontal de 3 m³ y 3 camión volquete de 15 m³.

➤ **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 2 trabajadores en la etapa de planificación, 05 en la etapa de construcción, 12 en la etapa de operación, 08 en la etapa de cierre y 05 en la etapa de post cierre.

➤ **Estimación de la generación de residuos sólidos y líquidos**

Residuos sólidos: Los residuos domésticos que se generarán producto de las actividades del proyecto, estarán constituidos principalmente por restos de alimentos, cáscaras de fruta y otros similares. Estos residuos serán dispuestos y segregados en contenedores metálicos para luego poner a disposición del servicio municipal del distrito de Bellavista. La estimación de dichos residuos se presentan a continuación:

Etapas	Nº de Trabajadores	Generación per cápita (kg/hab/día)	Generación Diaria (Kg/día)	Generación Mensual (kg/mes)
Planificación	2	0.65	1.3	33.8
Construcción	5		3.25	84.5
Operación	12		7.8	202.8
Cierre	8		5.2	135.2
Post Cierre.	5		3.25	84.5

Fuente: Elaboración Propia, 2025

Efluentes líquidos: Toda la actividad se realizará en seco, por lo tanto, no genera efluentes líquidos de tipo minero.

➤ **Cronograma de ejecución del proyecto minero**

ACTIVIDADES	2025	2026	30 AÑOS	Año 31	Año 32	Año 33	Año 34	Año 35	Año 36
PLANIFICACIÓN									
CONSTRUCCIÓN									
OPERACIÓN									
CIERRE									
POST CIERRE									

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Costo del proyecto**

El costo Total del proyecto comprende los gastos desde la adquisición de propiedad, equipos, maquinarias, instalación obtención de permisos, etc.

C. LÍNEA BASE AMBIENTAL

La línea base es el estado actual del área de actuación, previa a la ejecución de un proyecto. Abarca la descripción detallada de los atributos o características socioambientales del lugar de emplazamiento de un proyecto, es decir donde se llevará a cabo la caracterización ambiental y social.

Área de influencia ambiental

El área de influencia hace referencia, aquel espacio geográfico específico sobre el cual el proyecto tiene potencial de producir afectación, tanto positiva como negativa. Los límites de un área de influencia pueden ser geopolíticos, naturales o ambos.

Área de Influencia Directa (AID)



VÉRTICE	COORDENADAS UTM DATUM WGS84 ZONA 18M	
	Este	Norte
D-1	330402	9219367
D-2	330355	9219341
D-3	330372	9219281
D-4	330392	9219232
D-5	330421	9219196
D-6	330441	9219189
D-7	330500	9219213
D-8	330552	9219241
D-9	330665	9219310
D-10	330600	9219338
D-11	330493	9219392
D-12	330483	9219369
D-13	330473	9219351
D-14	330466	9219344
D-15	330436	9219316

Fuente: Elaboración propia, 2025

Área de Influencia Indirecta (AII)

Área de Influencia Indirecta (AII)

COORDENADAS UTM DATUM WGS84 ZONA 18M					
VÉRTICE	Este	Norte	VÉRTICE	Este	Norte
I-1	330383.8	9219414.1	I-14	330715.9	9219304.9
I-2	330330.8	9219384.8	I-15	330712.7	9219326
I-3	330314.9	9219370.8	I-16	330701.3	9219345.7
I-4	330306.1	9219351.5	I-17	330684.8	9219355.9
I-5	330306.9	9219327.4	I-18	330621.2	9219383.3
I-6	330325.6	9219262.4	I-19	330515.5	9219436.6
I-7	330347	9219207.9	I-20	330493.6	9219444.4
I-8	330391.8	9219153.8	I-21	330461	9219434
I-9	330440.9	9219135.5	I-22	330449.2	9219416.2
I-10	330521.3	9219167.8	I-23	330441.1	9219398
I-11	330575.7	9219197	I-24	330425.9	9219411.8

I-12	330691.1	9219267.3	I-25	330401.8	9219418.1
I-13	330708	9219284.4			

Fuente: Elaboración propia, 2025,

D. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

MEDIO FISICO.

En el presente apartado se describe las características actuales del medio respecto a: clima, calidad del aire y ruido, vibraciones, geología, fisiografía, recursos hídricos y suelos, entre otros de relevante importancia.

Para el análisis de las variables referente al ambiente físico, presentes en el área de influencia directa del proyecto se ha recopilado información de fuentes secundarias oficiales tales como el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Zonificación Ecológica Económica (ZEE) de la Región San Martín y datos primarios del expediente técnico del proyecto y la visita in situ. Con las cuales se ha realizado la evaluación de los aspectos físicos indicados en el párrafo anterior.

Fisiografía

En la presente sección se identifican y describen las unidades fisiográficas del AID del proyecto, para lo cual, se ha tomado como información base y disponible del estudio fisiográfico del departamento de San Martín, que conforma el estudio de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la región antes indicada a nivel macro (escala 1/250000), aprobada con Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM-CR y reglamentada su aplicación con Decreto Regional N° 002-2009-GRSM-PGR.

En la subsiguiente tabla se valora la unidad fisiográfica identificada en el AID del proyecto.

Unidad Fisiográfica identificada en el AID del proyecto

PROVINCIA FISIográfica	UNIDAD CLIMÁTICA	GRAN PAISAJE	PAISAJE	SUB PAISAJE	ÁREA (Has)	%
CORDILLERA ANDINA	Tierras Cálido Subhúmedas 25, 1º C 1,400 mm 200 - 1,400 m.s.n.m.	Llanura aluvial del río Huallaga y afluentes	Terraza baja	Drenaje Bueno a moderado	3.30	100%

Fuente: ZEE San Martín, 2006.

Elaboración: Propia, 2025.

Geología

La unidad geológica identificada en el AID del proyecto se alude en la tabla a continuación:

GEOLOGÍA DEL PROYECTO						
ERA	SISTEMA	SERIE	UNIDAD LITOESTRATIGRÁFICA	ÁREA (Has)	%	CÓDIGO
Cenozoico	Cuaternario	Holocena	Deposito aluviales subcreciente	3.30	100%	

Fuente: ZEE San Martín, 2006

Depósitos aluviales subcrecientes (Qplh-al): Formados entre el Pleistoceno tardío y el inicio del Holoceno, en un ambiente con fuerte actividad fluvial. Estos sedimentos se acumularon principalmente por fluctuaciones en los ríos y procesos de inundación, dejando evidencias en zonas bajas, como sedimentos fluvioacústres.

Estos depósitos están compuestos por materiales como arenas, limos, arcillas y conglomerados, que varían entre no consolidados y semiconsolidados. Se encuentran cerca de los márgenes de los ríos de la región San Martín (Perú), destacando localidades

como Yantaló, Shanusi, Biabo, Puerto Rico, Río Uchiza, San José de Sisa, Cuñumbuque, La Cruz y Soritor.

Geomorfología

Valle de sedimentación Fluvioaluvial: El valle de sedimentación fluvioaluvial se caracteriza por una topografía suavemente ondulada a plana, formada por la acumulación de sedimentos transportados y depositados por ríos en un ambiente de alta dinámica fluvial. Presenta terrazas fluviales de distintos niveles (altas, medias y bajas), con materiales como gravas, arenas, limos y arcillas, que varían entre no consolidados y semiconsolidados. Estos valles suelen ubicarse a lo largo de márgenes de ríos principales y afluentes, con frecuentes evidencias de procesos de inundación y cambios en el curso de los ríos. Además, algunas zonas presentan problemas de hidromorfismo debido a la saturación permanente del suelo.

Sismicidad

La evaluación se establece sobre la base de información secundaria obtenida de fuentes especializadas, particularmente de los trabajos que dispone el Instituto Geofísico del Perú (IGP) y del Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres. El territorio peruano se ubica en el "cinturón de Fuego del Pacífico (también llamado Anillo de Fuego del Pacífico)", una de las regiones de más alta actividad sísmica y tectónica del planeta.

La elevada sismicidad se debe a la proximidad de la zona de subducción de la placa oceánica (Placa de Nazca) que se hunde a razón de 11 cm/año por debajo de la placa continental Sudamericana y cuya interacción da lugar a intensas fricciones corticales con acumulación de energía en el plano de contacto (plano de Benioff), que luego se libera mediante los movimientos sísmicos, los que en general son más violentos cuanto menos profundo se halla su foco (hipocentro). Por ello, los sismos más destructivos son los superficiales, es decir aquellos cuyos hipocentros se localizan a menos de 30 km de profundidad.

Suelos

El Área de Influencia del Proyecto minero presenta la siguiente clasificación de suelos:

- **Orden:** Los suelos pertenecen a los órdenes Entisol y Mollisol
- **Suborden:** Los suelos están clasificados en los subórdenes Fluvents y Ustolls.
- **Gran Grupo:** Los grandes grupos identificados son Ustifluvents y Haplustolls.
- **Subgrupo:** Los subgrupos identificados son Mollic Ustifluvents y Vértic Haplustolls.
- **Serie de Suelo:** Las series de suelo en esta unidad es Huallaga II- Pampas (50-50%).

Huallaga II: corresponde a suelos jóvenes de origen aluvial reciente con textura franca a franco-arenosa, buen drenaje y alto contenido de materia orgánica en el horizonte superficial, lo que les otorga buena fertilidad y aptitud para cultivos de ciclo corto; sin embargo, pueden presentar limitaciones por inundaciones temporales y escaso desarrollo estructural.

Pampas: pertenece a suelos más evolucionados con alto contenido de arcilla, textura pesada y propiedades vérticas que generan grietas al secarse, lo que dificulta el laboreo en épocas secas o húmedas. Son suelos muy fértiles, adecuados para cultivos permanentes o mecanizados, aunque requieren un manejo especial por su lenta permeabilidad y retención de agua.

- **Capacidad de Uso Mayor de Tierras:** El área de Influencia del proyecto presenta la siguiente Capacidad de uso Mayor de Tierras: Xes-F2es.
- **Uso Actual de Tierras:** En el AID del proyecto se identificó las siguientes unidades de uso actual de las tierras: Apta para producción forestal.

En la tabla siguiente se aprecia la unidad de suelo identificada en el AID del proyecto:



Unidad del suelo del AID del proyecto

SUELOS DEL PROYECTO						
ORDEN	SUBORDEN	GRAN GRUPO	SERIE	ÁREA (Has)	%	CÓDIGO
Entisol	Fluvents	Ustifluvents	Huallaga II - Pampas (50-50%)	3.30	100%	
Mollisol	Ustolls	Haplustolls				

Fuente: ZEE San Martín, 2006.

Elaboración: Propia.



Clima y Meteorología

Para efectos del desarrollo de este apartado se ha visto bien en considerar la información de los parámetros meteorológicos (precipitación, temperatura, humedad relativa) disponible en el SENAMHI, de la estación meteorológica convencional "Tingo de Ponaza" y (dirección y velocidad del viento) disponible en el SENAMHI, de la estación meteorológica automática "El Porvenir", debido a que esta presenta una altitud similar al área de estudio del proyecto, características paisajísticas similares y es la más cercana a la zona de emplazamiento del proyecto. Además, la información obtenida de esta estación permitirá obtener la información más detallada y fiable para la formulación del estudio.

Características Generales de la Estación meteorológica Tingo de Ponaza

Estación Meteorológica		Tingo de Ponaza
Tipo de Estación		Convencional
Departamento		San Martín
Provincia		Picota
Distrito		Tingo de Ponaza
Coordenadas UTM WGS84 ZONA 18 S	Este	361612.152
	Norte	9233008.251
Altitud (msnm)		271 m.s.n.m.
Operador		SENAMHI
Parámetros¹		P, T, HR
Distancia del proyecto hacia la estación meteorológica		34.28 km
Estado		En Funcionamiento

1: P: Precipitación, T: Temperatura.

Fuente: SENAMHI.

Elaboración: Propia, 2025.

Características Generales de la Estación meteorológica El Porvenir

Estación Meteorológica		El Porvenir
Tipo de Estación		Automática
Departamento		San Martín
Provincia		San Martín
Distrito		Juan Guerra
	Este	354262.00

Coordenadas UTM WGS84 ZONA 18 S	Norte	9271486.00
Altitud (msnm)		225 m.s.n.m.
Operador		SENAMHI
Parámetros ¹		DV, VV
Distancia del proyecto hacia la estación meteorológica		58.2 km
Estado		En Funcionamiento

1: DV: Dirección del viento, VV: Velocidad del viento.

Fuente: SENAMHI.

Elaboración: Propia, 2025



Clasificación climática

Según la memoria descriptiva del mapa de clasificación climática del Perú mediante el método de Thornthwaite (SENAMHI 2020), el clima de la actividad de beneficio se refiere a un clima semiseco con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año. Cálido.

Calidad de Aire

En relación a la evaluación de las condiciones iniciales existentes en el área de emplazamiento del proyecto, respecto a la calidad del aire, el titular del proyecto ha considerado no efectuar dicho análisis, debido a que, las actividades de ejecución del proyecto en sus diferentes etapas, no remueven grandes cantidades de material particulado, motivo por el cual no existe una probabilidad al 100% de alterar la calidad del aire de manera negativa y significativa. Asimismo, hay que considerar que la implementación de las medidas de manejo ambiental no permitirá que suceda un escenario de contaminación al aire, porque estas van a contribuir a reducir, controlar y mitigar el impacto.

Calidad de ruido y vibración

Calidad de ruido

Referente a la caracterización de las condiciones iniciales de la calidad de ruido en el área de influencia directa del proyecto, el titular del proyecto, ha considerado no realizar dicha evaluación, debido a que, las fuentes de generación de ruidos en el desarrollo de las actividades de ejecución del proyecto en sus distintas etapas, se deberá al funcionamiento de los equipos y maquinarias; cuya cantidad es mínima tal y como se detalla en el Capítulo correspondiente a la DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, por lo que, no se generará efectos negativos significativos al medio a causa del incremento de los niveles de presión sonora, esto conlleva a la no aplicación para ejecutar monitoreos de ruido ya que sería innecesario.

Calidad de vibraciones

En concordancia a la evaluación de las condiciones iniciales existentes en el área de emplazamiento del proyecto, referente a los niveles de vibraciones, el titular del proyecto a estimado no desarrollar dicha caracterización, debido a que, el proyecto no contempla el uso de equipos o maquinarias que generen altos niveles de vibraciones y a su vez estos puedan generar efectos negativos significativos al medio.

Hidrología

El área de influencia directa del proyecto se encuentra enmarcada en la Intercuenca Medio Alto Huallaga, parte integrante de la microcuenca del. Su curso principal es el río Huallaga, es un tipo de fuente lotica superficial.

Calidad de Agua

En relación a la caracterización de la calidad del recurso hídrico, el titular del proyecto ha considerado no efectuar dicha evaluación, puesto que, para el desarrollo de las actividades de ejecución del proyecto, no utilizará aguas lólicas o lénticas en ninguna de sus etapas, razón por la cual no amerita dicho monitoreo.

MEDIO BIOLÓGICO

La descripción del medio biológico del proyecto, se ha realizado mediante la recopilación y análisis de información secundaria de fuentes oficiales tales como: Geo GPS-Perú, Enciclopedia Ecología del Perú (Brack y Mandiola, 2000), Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), Mapa Nacional de Ecorregiones del Perú (MINAM, 2017), Memoria descriptiva del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018) y la visita in situ y datos primarios del expediente técnico del proyecto. Con las cuales se ha realizado la evaluación de las zonas de vida, Ecorregiones, Ecosistemas del Perú, Unidades de Cobertura Vegetal, Flora silvestre y Fauna Silvestre.

Flora

La caracterización de la flora silvestre del área de influencia directa del proyecto se realizó en base a la identificación de especies contenida en el expediente técnico del proyecto y la verificación respectiva de dichos datos mediante la visita in situ.

En relación con la categorización de especies de flora silvestre se ha usado la legislación nacional DS N° 043-2006-AG que aprueba la categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre y el Listado de Especies de Flora Silvestre Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)-PERÚ (MINAM, 2018), e internacional Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2019-3).

En la siguiente tabla se presenta el listado de especies de flora silvestre en el área de influencia directa del proyecto:



Flora silvestre del AID del proyecto

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Situación de acuerdo al DS 043-2006-AG	IUCN	CITES	ENDEMISMO
Musaceae	Plátano	<i>Mussa spp.</i>	-	LC	-	-
Aracaceae	Coco	<i>Cocos nucifera L.</i>	-	-	-	-
Dennstaedtiaceae	Shapumba	<i>Pteridium sp</i>	-	-	-	-
Moraceae	Cético	<i>Cecropia latifolia</i>	-	-	-	-
Poaceae	Braquiaria	<i>Brachiaria spp.</i>	-	LC	-	-
Moraceae	Renaco	<i>Ficus insípida</i>	-	-	-	-

Leyenda:

IUCN: Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza

LC (Preocupación Menor).

Fuente: Elaboración propia.

Fauna

Para la caracterización de la fauna silvestre del área de influencia directa del proyecto se realizó de acuerdo con las especies identificadas en el expediente técnico del proyecto, y además de la verificación in situ de los datos.

La categorización de especies de fauna silvestre se ha tenido en consideración usar la legislación nacional DS N° 004-2014-MINAGRI que aprueba la Actualización de la lista de clasificación y Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas y el Listado de Especies de Fauna Silvestre Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)-PERÚ (MINAM, 2018), e internacional Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2019-3).

Fauna silvestre del AID del proyecto

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Situación de acuerdo al DS 004-2014-MINAGRI	IUCN	CITES	N/E
---------	--------------	-------------------	---	------	-------	-----

Dasypodidae	<i>Carachupa</i>	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	-	LC	-	-
Echimyidae	<i>Sachacuy</i>	<i>Proechimys sp</i>	-	-	-	-
Callitrichidae	<i>Pichico</i>	<i>Saguinus fuscicollis</i>	-	LC	-	-
Leporidae	Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	-	EN	-	-
Pitheciidae	Mono tocón	<i>Calicebus oenanthe</i>	-	-	-	-
Cracidae	Manacaraco	<i>Ortalis gutata</i>	-	-	-	-
Icteridae	Paúcar	<i>Cacique cola</i>	-	-	-	-
Cuculidae	"Vaca muchacho"	<i>Crocopaga ani</i>	-	-	-	-
Columbidae	Paloma	<i>Columba canopis</i>	-	-	-	-
Vipiridae	Jergón	<i>Bothrops atrox</i>	-	-	-	-
Vipiridae	Loro macho	<i>Bothrops bilineatus</i>	-	-	-	-
Tropiduridae	Lagartija	<i>Stenorcus bocteri</i>	-	-	-	-
Bufo	Sapo	<i>Bufo bufo</i>	-	LC	-	-

Leyenda:

DS-043-2006 AG/Categorización de Flora Amenazadas

NT: Casi amenazado

UICN: Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza

LC (Preocupación Menor)

Fuente: Enciclopedia Ecología del Perú (Brack y Mandiola, 2000), Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), Memoria descriptiva del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018).

MEDIO SOCIAL, ECONOMICO Y CULTURAL

Correspondiente al desarrollo del presente apartado se caracteriza a la población enmarcada en el área de influencia del proyecto considerando variables demográficas, educativas, de salud, entre otras. Asimismo, describe las condiciones del capital humano, capital físico, capital económico y el capital social.

La descripción del medio socio económico y cultural del proyecto, se ha realizado mediante la recopilación y análisis de información secundaria de fuentes oficiales, así como información primaria (visita in situ). Lo que nos permite describir las características sociales, económicas culturales, entre otras; a nivel regional, provincial, distrital y de localidad involucrada en el proyecto.

Demografía

Según el Diccionario Demográfico Multilingüe de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (IUSSP), la demografía es la ciencia cuyo objetivo es el estudio de las poblaciones humanas caracterizando en forma cuantitativa su estructura, su evolución y sus características generales.

En la tabla subsiguiente se da a conocer las características demográficas de la población de la zona rural del distrito de Bellavista puesto que en dicha zona se ubica el área de influencia del proyecto.

Distrito	Población por sexo		Población total	Porcentaje referente al distrito	Porcentaje referente a la provincia
	Hombres	Mujeres			
Bellavista	361	344	705	4.17%	1.28 %

Fuente: Censos Nacionales 2017. XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. (INEI 2017).

Educación

Oferta Educativa: Según el Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. (MINEDU, 2023). Muestra que en el área de influencia directa del proyecto no se presenta ningún tipo de servicio de instituciones educativas en los niveles iniciales, primarios, secundarios y superiores. Las instituciones más cercanas al AID del proyecto, se encuentran en la localidad de Limón.

Nombre de la I.E.	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Estado	Nº de estudiantes	Nº de docentes	Nº de secciones	Ubicación geográfica WGS 84 UTM	
							Este	Norte
109 Santa Teresita	Inicial	Pública - Sector educación	Activo	85	4	4	329372.43	9220179.58
0198 María Edith Villacorta Pinedo	Primaria	Pública - Sector educación	Activo	143	9	8	329342.79	9220160.53
0760 José Olaya Balandra	Secundaria	Pública - Sector educación	Activo	124	10	5	329156.52	9220044.11



Salud

Según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (SUSALUD, 2025), indica que, en el área de influencia directa del proyecto, no se presenta ningún establecimiento de salud en sus diferentes categorías.

El establecimiento de salud que se encuentra más cercano a la zona de influencia del proyecto corresponde al Centro de Salud "Limón" de categoría I-1 y se encuentra en estado activo y en funcionamiento, el detalla de las principales características de dicho establecimiento de salud se presenta a continuación.

Nombre del establecimiento	Clasificación	Tipo	DISA	Red	Microred	Categoría	Horario	Director médico y/o responsable de la atención de salud
Limón	Puestos de salud o postas de salud	Establecimiento de salud sin internamiento	San Martín	Bellavista	Bellavista	I-1	24 horas	Carmit Ylatoma Melendez

Vivienda

Para el desarrollo del presente ítem se aprecia la descripción de las viviendas de la zona rural del distrito de Bellavista, debido a que, el AID del proyecto se encuentra ubicada en dicha zona, para ello se ha utilizado los registros realizados por el INEI en el Censo Nacional 2017. XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Tipo de vivienda: La zona rural del distrito de Bellavista; zona en el cual se encuentra enmarcado el AID del proyecto, el tipo de vivienda predominante corresponde al tipo de casa independiente que representa el 96.40% del total de las viviendas, los demás tipos en menor proporción tal y como se visualiza en la tabla posterior.

Distrito	Total	Casa independiente	Choza o cabaña
----------	-------	--------------------	----------------

	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bellavista	417	100	402	96.40	15	3.60

Servicios básicos

Energía eléctrica: Para el caso de las viviendas del distrito de Bellavista en la zona rural el 62.31% dispone de alumbrado eléctrico por red pública y el 37.69% no dispone de este servicio, en la tabla subsecuente se aprecia el detalle de dicho servicio.

Distrito	Total		Dispone de alumbrado eléctrico por red pública			
	Nº	%	SI	%	NO	%
Bellavista	199	100	124	62.31	75	37.69



Agua para consumo humano: La procedencia del servicio de abastecimiento de agua para el consumo humano de la zona rural del distrito de Bellavista, corresponde en un 42.71% a Pozo (agua subterránea), el 28.14% a Río, acequia, lago, laguna y los restantes tipos de procedencia están en menor proporción tal y como se puede observar en la tabla a continuación.

Distrito	Total		Red pública dentro de la vivienda		Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		Pilón o pileta de uso público		Camión cisterna u otro similar		Pozo (agua subterránea)		Manantial o puquio		Río, acequia, lago, laguna		Otro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bellavista	199	100	32	16.08	6	3.02	7	3.52	2	1.01	85	42.71	10	5.03	56	28.14	1	0.50

Transporte y Comunicaciones

Medios de Transporte: Referente a los medios de transporte que poseen los hogares en la zona rural de Bellavista el 37.69% cuenta con el tipo de medio de transporte correspondiente a motocicleta, el 62.31% hace referencia a ningún tipo de medio de transporte, y en menores porcentajes los otros medios de transporte.

Distrito	Total		Automóvil, camioneta		Motocicleta		Lancha, bote motor o peque, canoa		Ninguno	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bellavista	199	100	4	2.01	75	37.69	2	1.01	124	62.31

Comunicaciones: Con referencia a los medios de comunicación con los que poseen los hogares de la zona rural del distrito de Bellavista, los resultados muestran que el 75.38% cuenta con el servicio de teléfono celular, el 22.11% cuenta con conexión a TV – por cable o satelital y en menores porcentajes los demás tipos de medios de comunicación.

Distrito	Total		Teléfono celular		Teléfono fijo		Conexión a TV por cable o satelital		Conexión a internet		Ninguno	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bellavista	199	100	150	75.38	3	1.51	44	22.11	16	8.04	49	24.62

Arqueología

En el área de influencia directa del proyecto no se ha evidenciado la presencia de vestigios de restos arqueológicos y/o patrimonio cultural.

Áreas naturales protegidas.

El área de influencia directa del proyecto no se encuentra superpuesta en ninguna Zona de Amortiguamiento (ZA) o Área Natural Protegida (ANP).

E. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

El estudio presenta una Identificación, evaluación y descripción 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 (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. Los valores asignados a esta variable están comprendidos entre 1 y 12, en el que 12 representará una destrucción total del componente y 1 una afectación mínima.

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 al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno de la actividad.

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 transcurrido desde la aparición de la actividad, hasta que se manifiesta el efecto sobre el componente ambiental.

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 que se supone que permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el componente afectado volvería a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales o por la introducción de medidas correctoras.

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 posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actividad impactante por medios naturales, una vez que deja de actuar sobre el medio.

Categoría	Reversibilidad del impacto	Valor
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 (introducción de medidas correctoras).

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

- **Sinergia (SI):** Atributo que contempla la interacción y reforzamiento de dos o más efectos simples, provocando un efecto superior al que generan actuando independientemente.

Sinergia del impacto	Valor
No existe sinergia	1
Existe sinergia entre una acción y otras que actúen sobre el mismo factor	2
Altamente sinérgico	4

- **Acumulación (AC):** Indica el incremento progresivo de la manifestación del efecto a medida que la acción impactante actúa de forma continuada.

Sinergia del impacto	Valor
Simple	1
Acumulativo	4

- **Efecto (EF) =** Indica la forma de manifestación de un efecto sobre un factor, como resultado de una acción.

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).



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

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

Grado de importancia del impacto	Valor de la importancia	
	Positivo	Negativo
Irrelevante*	+13 a +24	-13 a -24
Moderado	+25 a +49	-25 a -49
Severo	+50 a + 75	-50 a -75
Critico	>+76 a +100	>-76 a -100

* *Compatibles, si la naturaleza del impacto es positiva*

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

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Valoración de impactos ambientales en la etapa Planificación

IMPACTOS AMBIENTALES				CRITERIOS DE EVALUACIÓN											Grado de importancia
MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	ELEMENTOS CAUSANTES	Naturaleza	EX	EF	IN	PE	AC	SI	MO	RV	MC	PR	
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.	Levantamiento topográfico	+	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	18
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Nivelación de terreno	-	1	4	2	2	1	1	4	2	2	4	-28
	RELIEVE	Alteración del relieve.		-	1	4	2	2	1	2	4	4	4	4	-33
	SUELO	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.		-	1	4	2	2	1	1	4	3	3	2	-28
	FLORA	Perturbación de la flora por presencia de material particulado.		-	1	4	2	2	1	1	4	2	2	2	-26
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	18





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

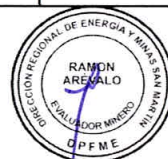
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje.	-	1	1	2	2	1	1	4	1	1	1	-20
---------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Fuente: Elaboración propia.

Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción

IMPACTOS AMBIENTALES				CRITERIOS DE EVALUACIÓN											Grado de importancia
MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	ELEMENTOS CAUSANTES	Naturaleza	EX	EF	IN	PE	AC	SI	MO	RV	MC	PR	
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Transporte de equipos y maquinarias.	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.			+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Excavación de tierra superficie	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	para la instalación de componentes.	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	RELIEVE	Alteración del relieve		-	2	4	2	4	1	2	3	4	4	1	-33
	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
	PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje.		-	2	4	2	3	1	2	3	3	4	1	-31
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Rehabilitación de vías de acceso.	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	RELIEVE	Alteración del relieve.		-	2	4	2	4	1	2	3	4	4	1	-33
	FLORA	Alteración de la flora por la presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Construcción de	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	componentes del proyecto	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	RELIEVE	Alteración del relieve		-	2	4	2	4	1	2	3	4	4	1	-33
	SUELO	Compactación del suelo		-	2	4	2	3	1	2	3	3	3	1	-30
	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.	+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16	
		Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores	-	2	4	2	2	1	2	3	3	1	1	-27	
	ECONÓMICO	Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local.	+	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	22	
	PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje.	-	2	4	2	3	1	2	3	3	4	1	-31	
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30	
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30	
		Incremento de los niveles de ruido.	-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36	





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
	ECONÓMICO	Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local.		+	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	22
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Construcción de áreas auxiliares	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	SUELO	Compactación del suelo		-	2	4	2	3	1	2	3	3	3	1	-30
	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
		Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores		-	2	4	2	2	1	2	3	3	1	1	-27
	ECONÓMICO	Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local.		+	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	22
	PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje.		-	2	4	2	3	1	2	3	3	4	1	-31





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Deposición de material excedente	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
	RELIEVE	Alteración del relieve		-	2	4	2	4	1	2	3	4	4	1	-33
	SUELO	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos		-	2	4	4	3	4	3	4	3	4	4	-45
	FLORA	Alteración de la flora por presencia de material particulado.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores	-	2	4	2	2	1	2	3	3	1	1	-27	
	PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje.	-	2	4	2	3	1	2	3	3	4	1	-31	
AMBIENTAL	SUELO	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos	Generación de residuos	-	2	4	4	3	4	3	4	3	4	4	-45

Fuente: Elaboración propia.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Valoración de impactos ambientales en la etapa Operación

IMPACTOS AMBIENTALES				CRITERIOS DE EVALUACIÓN											Grado de importancia
MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	ELEMENTOS CAUSANTES	Naturaleza	E X	E F	I N	P E	A C	S I	M O	R V	M C	P R	
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Traslado de piedra hacia la chancadora	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	2	-28
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños (3/4, 1/2, 3/8, 1/4)	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	2	-28
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		-	2	4	4	2	2	3	4	3	3	2	-39
AMBIENTAL	SUELO	Alteración de la calidad del aire por acumulación de residuos	Manejo y disposición de los residuos sólidos	-	2	4	4	3	4	2	4	3	4	4	-44





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Almacenamiento temporal de material de interés	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	2	-28
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
			Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores	-	2	4	4	2	2	3	4	3	3	2	-39
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Transporte de agregados	-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	2	-28
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	2	4	2	2	1	2	3	2	2	4	-30
		Incremento de los niveles de ruido.		-	2	4	4	2	1	2	3	2	2	4	-36
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.	Mantenimiento de componentes del proyecto	+	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	16

Fuente: Elaboración propia.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Valoración de impactos ambientales en la etapa de Cierre

IMPACTOS AMBIENTALES				CRITERIOS DE EVALUACIÓN										Grado de importancia	
MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	ELEMENTOS CAUSANTES	Naturaleza	EX	EF	IN	PE	AC	SI	MO	RV	MC		PR
AMBIENTAL	RELIEVE	Estabilización y reconfiguración del relieve del suelo	Recuperación del terreno	+	1	4	4	2	1	1	3	3	1	4	33
	FLORA	Recuperación de la cobertura vegetal		+	1	4	4	4	1	1	2	2	2	4	34
INTERÉS HUMANO	PAISAJE	Mejora de la calidad visual del paisaje.		+	2	4	4	4	1	1	2	3	1	4	36
AMBIENTAL	FLORA	Recuperación de la cobertura vegetal	Retiro de equipos e instalaciones superficiales	+	1	4	4	4	1	1	2	2	2	4	34
INTERÉS HUMANO	PAISAJE	Mejora de la calidad visual del paisaje.		+	2	4	4	4	1	1	2	3	1	4	36
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Demolición de áreas auxiliares	-	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	-20
		Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.		-	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	-20
		Incremento de los niveles de ruido.		-	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	-20
INTERÉS HUMANO	PAISAJE	Mejora de la calidad visual del paisaje.		+	2	4	4	4	1	1	2	3	1	4	36
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Limpieza de área	-	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	-20



	RELIEVE	Estabilización y reconfiguración del relieve del suelo		+	1	4	4	2	1	1	3	3	1	4	33
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.	Retiro de material excedente	+	1	4	1	1	1	1	3	1	1	2	19
	ECONÓMICO	Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local.		+	1	4	1	1	1	1	3	1	1	2	19
	PAISAJE	Mejora de la calidad visual del paisaje.		+	2	4	4	4	1	1	2	3	1	4	36
AMBIENTAL	AIRE	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.		-	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	-20
	RELIEVE	Estabilización y reconfiguración del relieve del suelo		+	1	4	4	2	1	1	3	3	1	4	33
INTERÉS HUMANO	SOCIAL	Oportunidad de generación de empleo.		+	1	4	1	1	1	1	3	1	1	2	19
	PAISAJE	Mejora de la calidad visual del paisaje.		+	2	4	4	4	1	1	2	3	1	4	36

Fuente: Elaboración propia



F. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) tiene como alcance la propuesta de medidas de prevención, control y/o mitigación ambiental a través de diversos planes y programas que deberán ser implementados durante el desarrollo de las actividades de la explotación minera. La implementación de estas medidas tiene por finalidad reducir los posibles efectos e impactos ambientales que podrían generar las actividades del proyecto sobre los elementos del ambiente físico, biológico y socio cultural, de acuerdo a lo señalado en el capítulo anterior.

Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Planificación

ETAPA	MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	ACTIVIDAD CAUSANTE	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA PROPUESTA
Planificación	Interés Humano	Social	Levantamiento topográfico. Nivelación de terreno.	Oportunidad de generación de empleo.	Difundir y comunicar los puestos de trabajo requeridos en el desarrollo del proyecto, así mismo sus requisitos y tiempo de duración. Se dará preferencia a la población local.
	Físico	Aire	Nivelación de terreno.	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Aplicar agua sobre las áreas de trabajo antes y durante la nivelación para evitar la dispersión de polvo.
		Relieve	Nivelación de terreno.	Alteración del relieve	Planificar las actividades de nivelación para minimizar la modificación del relieve natural, priorizando ajustes mínimos al terreno original.
		Suelo	Nivelación de terreno.	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.	Realizar el manejo adecuado de los residuos de acuerdo al plan de manejo de residuos sólidos. Promover la segregación, el reúso y el reciclaje como instrumento de disminuir la generación de residuos sólidos. Prohibir la quema de residuos en el área de influencia del proyecto, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida. La frecuencia de las capacitaciones será cada (6) meses. Restringir el arrojado de residuos en lugares no especificados para dicha actividad. Se realizará charlas de concientización sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, de forma semestral.



	Biológico	Flora	Nivelación de terreno.	Alteración de la flora por presencia de material particulado.	<p>Regular la velocidad del tránsito en la zona de trabajo, a fin de que no se levanten nubes de polvo durante el movimiento de la maquinaria.</p> <p>Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p> <p>Capacitar a los trabajadores en cuanto a la protección de la flora. Cabe resaltar que dicha medida se desarrollará con una frecuencia semestral.</p> <p>Se prohibirá al personal la extracción de plantas, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida. La frecuencia de las capacitaciones al personal será de cada (6) seis meses.</p>
	Interés Humano	Social	Nivelación de terreno.	Alteración de la calidad visual del paisaje.	<p>Evitar la acumulación de material excedente en áreas visibles o sensibles, almacenándolo en lugares adecuados o utilizándolo para relleno.</p> <p>Usar el material extraído para restaurar zonas afectadas o para construir elementos que se integren visualmente al paisaje.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción

ETAPA	MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	ACTIVIDAD CAUSANTE	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA PROPUESTA
Construcción	Físico	Aire	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de Equipos y maquinarias. - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. - Construcción de componentes del proyecto. - instalación de Equipos y maquinarias. - Construcción de áreas 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado	<p>Regular la velocidad del tránsito en la zona de trabajo, a fin de que no se levanten nubes de polvo durante el movimiento de la maquinaria. Para dicho fin la velocidad máxima dentro de las áreas de la actividad minera será de 20 km/h para los volquetes y 4.2 km/h para la excavadora.</p> <p>Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p>





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

	<p>auxiliares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disposición de material excedente. 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de Equipos y maquinarias. - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. Construcción de componentes del proyecto. - Instalación de Equipos y maquinarias. - Construcción de áreas auxiliares. - Disposición de material excedente. 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases combustión.	<p>Establecer un programa de mantenimiento de los equipos y maquinarias, para controlar las emisiones de gases de combustión de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx). Se indica que dicho mantenimiento se realizará de forma semestral.</p> <p>Realizar el mantenimiento de los equipos y maquinarias en talleres autorizados de propiedad de terceros, que cuenten con sistemas de drenaje, techo, impermeabilizado y sistemas contra incendio. Situados fuera del área de influencia directa del proyecto</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p> <p>Mantener apagados los equipos y maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir gases de combustión por su funcionamiento.</p>
Aire (Ruido)	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de Equipos y maquinarias. - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. - Construcción de componentes del proyecto. - Instalación de equipos y maquinarias. - Construcción de áreas auxiliares. - Disposición de material excedente. 	Incremento de los niveles de ruido.	<p>Limitar al máximo los ruidos molestos, para esto se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y maquinarias. Realizar monitores de evaluación de ruido ambiental según lo programado. Se colocará señaléticas para prohibir el uso de claxon en la planta. Los vehículos deberán de contar con revisión técnica vigente.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p>



	Relieve	<ul style="list-style-type: none"> - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. - Construcción de componentes del proyecto. - Disposición de material excedente. 	Alteración del relieve	Establecer límites claros para las áreas de excavación y disposición de material para evitar intervenciones innecesarias en el relieve circundante.
	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de componentes del proyecto. - Construcción de áreas auxiliares 	Compactación del suelo	Definir y señalar las zonas específicas donde se realizarán las actividades de construcción, minimizando la intervención en áreas no necesarias.
	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición de material excedente. - Generación de residuos 	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.	<p>Realizar el manejo adecuado de los residuos de acuerdo al plan de manejo de residuos sólidos.</p> <p>Promover la segregación, el reuso y el reciclaje como instrumento de disminuir la generación de residuos sólidos.</p> <p>Prohibir la quema de residuos en el área de influencia del proyecto, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida. La frecuencia de las capacitaciones será cada (6) meses.</p> <p>Restringir el arrojado de residuos en lugares no especificados para dicha actividad. Se realizará charlas de concientización sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, de forma semestral.</p>
Biológico	Flora	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de Equipos y maquinarias. - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. Construcción de componentes del proyecto. 	Alteración de la flora por presencia de material particulado.	<p>Regular la velocidad del tránsito en la zona de trabajo, a fin de que no se levanten nubes de polvo durante el movimiento de la maquinaria.</p> <p>Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> - Instalación de equipos y maquinarias. - Construcción de áreas auxiliares. - Disposición de material excedente. 		<p>Capacitar a los trabajadores en cuanto a la protección de la flora. Cabe resaltar que dicha medida se desarrollará con una frecuencia semestral.</p> <p>Se prohibirá al personal la extracción de plantas, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida. La frecuencia de las capacitaciones al personal será de cada (6) seis meses.</p>
Interés Humano	Social	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de componentes del proyecto. - Construcción de áreas auxiliares. - Disposición de material excedente. 	Afectación a la salud y seguridad de trabajadores.	<p>Brindar charlas de seguridad y salud ocupacional al personal que laborará en el proyecto, de esta manera tomen las precauciones del caso y evitar los accidentes. Dicha medida tendrá una frecuencia de ejecución trimestral.</p> <p>Brindar los EPP's correspondientes (Cascos de seguridad, zapatos de seguridad, anteojos de seguridad, chalecos reflectivos, protección auditiva) a los trabajadores, para la realización de las diferentes actividades del proyecto. Dicha medida se efectuará cada vez que el personal lo requiera y se entregará de manera oportuna.</p> <p>Señalizar de las áreas con condiciones inseguras, estas señalizaciones deben cumplir con la norma técnica.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de Equipos y maquinarias. - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Rehabilitación de vías de acceso. - Construcción de componentes del proyecto. - Instalación de equipos y maquinarias. - Construcción de áreas auxiliares. 	Oportunidad de generación de empleo.	<p>Difundir y comunicar los puestos de trabajo requeridos en el desarrollo del proyecto, así mismo sus requisitos y tiempo de duración. Se dará preferencia a la población local.</p>



		Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> - Excavación de Tierra superficie para la instalación de componentes. - Construcción de componentes del proyecto. - Construcción de áreas auxiliares. - Disposición de material excedente. 	Alteración de la calidad visual del paisaje.	<p>Utilizar el área estrictamente definida para el desarrollo de las actividades, procurando en la medida de lo posible, una afectación mínima de las otras zonas localizadas dentro de la propiedad.</p> <p>Capacitar a los trabajadores en cuanto a la protección de la biodiversidad. Cabe resaltar que dicha medida se desarrollará con una frecuencia semestral.</p>
--	--	---------	---	--	---

Fuente: Elaboración propia.

Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Operación

ETAPA	MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	ACTIVIDAD CAUSANTE	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA PROPUESTA
Operación	Físico	Aire	<ul style="list-style-type: none"> - Traslado de piedra hacia la chancadora. - Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños (1", 3/4", 3/8", 1/4"). - Almacenamiento temporal del material de interés. - Transporte de agregados. 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	Regular la velocidad del tránsito en la zona de trabajo, a fin de que no se levanten nubes de polvo durante el movimiento de la maquinaria. Para dicho fin la velocidad máxima dentro de las áreas de la actividad minera será de 20 km/h para los volquetes y 4.2 km/h para la excavadora. Cubrir con una lona la tolva de los volquetes que transportarán el material extraído para evitar la dispersión de partículas y caída de material en la vía.
					Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.
					Humidificación controlada del material a procesar cuando las condiciones lo requieran
					Implementación de un cerco vivo como barrera natural, esta medida es a largo plazo.
					No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.
Ejecutar el mantenimiento de la vía con el fin de prevenir y/o controlar la generación de polvo evitando efectos adversos en la calidad del aire.					



				No superar el nivel de carga de la tolva de los volquetes que transportarán el material extraído a fin de evitar los derrames del material durante el transporte.
	Aire	<ul style="list-style-type: none"> - Traslado de piedra hacia la chancadora. - Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños (1", 3/4", 3/8", 1/4"). - Transporte de agregados. 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	<p>Establecer un programa de mantenimiento de las maquinarias, para controlar las emisiones de gases de combustión de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx). Se indica que dicho mantenimiento se realizará de forma semestral.</p> <p>Realizar el mantenimiento de las maquinarias en talleres autorizados de propiedad de terceros, que cuenten con sistemas de drenaje, techo, impermeabilizado y sistemas contra incendio. Situados fuera del área de influencia directa del proyecto.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p> <p>Mantener apagados los equipos y maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir gases de combustión por su funcionamiento.</p>
	Aire (R uido)	<ul style="list-style-type: none"> - Traslado de piedra hacia la chancadora. - Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños (1", 3/4", 3/8", 1/4"). - Transporte de agregados. 	Incremento de los niveles de ruido.	<p>Exigir el uso de equipos de protección (principalmente cascos, mascarillas y protectores auditivos) al personal que labore en las diferentes actividades mineras.</p> <p>Mantener apagadas las maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir ruidos innecesarios por su funcionamiento.</p> <p>El programa de mantenimiento de las maquinarias contemplará acciones dirigidas al control de emisiones sonoras por el funcionamiento de estos.</p> <p>Realizar el mantenimiento de las maquinarias en talleres autorizados de propiedad de terceros, que cuenten con sistemas de drenaje, techo, impermeabilizado y sistemas contra incendio. Situados fuera del área de la actividad minera.</p> <p>Protección zonas de impacto: Crear áreas verdes con árboles y arbustos alrededor de la planta. La vegetación actúa como una barrera natural que absorbe el ruido.</p>



				<p>Distanciamiento: Asegurar que las zonas residenciales, oficinas o comunidades estén suficientemente alejadas del área de operación.</p> <p>Monitoreo periódico de niveles de ruido: Usar sonómetros para verificar que los niveles cumplan con los límites establecidos en la normativa ambiental peruana, Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.</p> <p>Auditorías acústicas: Realizar inspecciones regulares para identificar puntos críticos y mejorar continuamente.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p> <p>Los volquetes se mantendrán apagados durante el carguío de mineral a su tolva, con la finalidad de evitar emitir ruidos por su funcionamiento.</p>
Físico	Suelo	- Manejo y disposición de los residuos sólidos.	Alteración de la calidad del suelo por acumulación de residuos.	<p>Realizar el manejo adecuado de los residuos de acuerdo al plan de manejo de residuos sólidos.</p> <p>Promover la segregación, el reúso y el reciclaje como instrumento de disminuir la generación de residuos sólidos.</p> <p>Prohibir la quema de residuos en el área de influencia del proyecto, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida. La frecuencia de las capacitaciones será cada (6) meses.</p> <p>Restringir el arrojado de residuos en lugares no especificados para dicha actividad. Se realizará charlas de concientización sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, de forma semestral.</p>
Interés Humano	Social	- Chancado de material en sus diferentes etapas y tamaños (1", 3/4", 3/8", 1/4"). - Almacenamiento temporal del material de interés.	Afectación a la salud y seguridad de trabajadores.	<p>Brindar charlas de seguridad y salud ocupacional al personal que laborará en el proyecto, de esta manera tomen las precauciones del caso y evitar los accidentes. Dicha medida tendrá una frecuencia de ejecución trimestral.</p> <p>Brindar los EPPs correspondientes (Casco de seguridad, zapatos de seguridad, anteojos de seguridad, chalecos reflectivos, protección auditiva) a los trabajadores, para la realización de las diferentes actividades del proyecto. Dicha medida se efectuará cada vez que el personal lo requiera y se entregará de manera oportuna.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento temporal del material de interés. - Transporte de agregados. - Mantenimiento de componentes del proyecto. 	<p>Oportunidad de generación de empleo.</p>	<p>Difundir y comunicar los puestos de trabajo requeridos en el desarrollo del proyecto, así mismo sus requisitos y tiempo de duración. Se dará preferencia a la población local.</p>
--	--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia.

Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Cierre

ETAPA	MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES	ACTIVIDAD CAUSANTE	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA PROPUESTA
Cierre	Físico	Aire (Ruido)	<ul style="list-style-type: none"> - Demolición de áreas auxiliares. - Limpieza de área. - Retiro de material excedente. 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de material particulado.	<p>Regular la velocidad del tránsito en la zona de trabajo, a fin de que no se levante polvo durante el movimiento de la maquinaria. Para dicho fin la velocidad máxima dentro de las áreas de la actividad minera será de 20 km/h para los volquetes y 4.2 km/h para la excavadora.</p> <p>Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> - Demolición de áreas auxiliares. 	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión.	<p>Establecer un programa de mantenimiento de las maquinarias, para controlar las emisiones de gases de combustión de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx). Se indica que dicho mantenimiento se realizará de forma semestral.</p> <p>Realizar el mantenimiento de las maquinarias en talleres autorizados de propiedad de terceros, que cuenten con sistemas de drenaje, techo, impermeabilizado y sistemas contra incendio. Situados fuera del área de influencia directa del proyecto.</p> <p>No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.</p>



					Mantener apagadas las maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir gases de combustión por su funcionamiento.
				Incremento de los niveles de ruido.	Exigir el uso de equipos de protección (principalmente mascarillas y protectores auditivos) al personal que labore en las diferentes actividades de cierre del proyecto.
					Mantener apagadas las maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir ruidos innecesarios por su funcionamiento.
					El programa de mantenimiento de las maquinarias contemplará acciones dirigidas al control de emisiones sonoras por el funcionamiento de estos.
					Realizar el mantenimiento de las maquinarias en talleres autorizados de propiedad de terceros, que cuenten con sistemas de drenaje, techo, impermeabilizado y sistemas contra incendio. Situados fuera del área de la actividad minera.
					No se realizará trabajos en horarios nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.
		Suelo (Relieve)	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperación del entorno. - Limpieza de área. - Retiro de material excedente. 	Estabilización y re conformación del relieve del suelo.	<p>Establecer y señalar las zonas donde se realizarán las actividades de limpieza y recuperación para evitar afectaciones innecesarias al relieve circundante.</p> <p>Transportar el material excedente a zonas autorizadas y adecuadas para su disposición, asegurando que no genere impactos secundarios en el entorno.</p>
	Biológico	Flora	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperación del entorno. - Retiro de equipos e instalaciones superficiales. 	Recuperación de la cobertura vegetal.	Realizar la revegetación con especies nativas del lugar.
	Interés Humano	Social	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de área. - Retiro de material excedente. 	Oportunidad de generación de empleo.	Difundir y comunicar los puestos de trabajo requeridos en el desarrollo del proyecto, así mismo sus requisitos y tiempo de duración. Se dará preferencia a la población local.



	Interés Humano	Económico	- Limpieza de área.	Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local.	Difundir y comunicar los puestos de trabajo requeridos en el desarrollo del proyecto, así mismo sus requisitos y tiempo de duración. Se dará preferencia a la población local.
	Interés Humano	Paisaje	- Recuperación del entorno. - Retiro de equipos e instalaciones superficiales. - Demolición de áreas auxiliares. - Limpieza de área. - Retiro de material excedente	Mejora de la calidad visual del paisaje.	Realizar la revegetación con especies nativas del lugar.

Fuente: Elaboración propia





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

G. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un instrumento que permite planificar, definir y facilitar la aplicación de medidas ambientales destinadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales generados por las actividades del proyecto Minero Planta de Beneficio CHANCADORA JUNIOR, ubicada en el distrito y provincia de Bellavista, departamento de San Martín.

El plan de manejo ambiental está enmarcado dentro de una estrategia de conservación del medio ambiente, en armonía con el desarrollo económico.

Programa de manejo de relieve, suelo y paisaje

Medidas para protección del suelo

- Realizar el manejo adecuado de los residuos de acuerdo al plan de manejo de residuos sólidos
- El retiro de material de beneficio se realizará mediante el uso de volquetes.
- Prohibir la quema de residuos en el área de influencia del proyecto, mediante capacitaciones y la implementación de señaléticas que indiquen la medida
- Realizar una limpieza general diaria al finalizar la jornada de trabajo, con la finalidad de mantener los sitios de trabajo en buen estado.
- 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.



Medidas de manejo paisajístico

- Adaptación de las instalaciones e infraestructura a la topografía del área no superando las líneas naturales de horizonte ocupando áreas cerradas visualmente.
- Vigilar la correcta implementación del manejo de residuos que permita evitar la acumulación de restos en los terrenos, los mismos que contrastarían con el escenario natural.
- Revegetación general con especies autóctonas de la zona, empleando un esquema de plantación adecuada, de tal manera que dichas especies se adapten a las zonas afectadas por las actividades del proyecto y al paisaje circundante.

Programa de medidas de la calidad de agua

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

Programa de manejo de aire y ruido

Este programa tiene como objetivo controlar las emisiones atmosféricas y los niveles de ruido que pudieran generarse por el desarrollo del proyecto.

Medidas de protección de la calidad del aire

La contaminación del aire es generada por aquellas partículas que se derivan del proyecto minero, así como también por la movilización de maquinaria, por lo cual las medidas a tomarse son las siguientes:

- No se realizará trabajos nocturnos salvo actividades de emergencia o respuesta a contingencia.
- Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de los equipos y maquinarias utilizadas para las actividades del proyecto de beneficio, con la finalidad de controlar las emisiones de gases de combustión a causa de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx). El apropiado funcionamiento dentro de los parámetros de diseño reduce la cantidad de contaminantes emanados durante la operación del equipo.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Riego permanente de las áreas de trabajo y las vías de acceso utilizadas para la movilización de maquinaria (Durante la época de ausencia de lluvias), para disminuir la generación de partículas en suspensión.
- Se controlará la velocidad de los vehículos en el frente de trabajo, mediante la instalación de un sistema de señales de advertencia y seguridad, a fin de evitar levantamiento de polvo.
- Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.
- Mantener apagados los equipos y maquinarias cuando no estén siendo utilizados, con la finalidad de evitar emitir gases de combustión por su funcionamiento.

Medidas de mitigación del nivel de ruido

- Para mantener los niveles de ruido dentro de los estándares establecidos se realizará la revisión técnica de las máquinas y equipos que constituyen sus fuentes generadoras. En caso de rendimiento por debajo de lo esperado se procederá a implementar medidas adicionales.
- Para mitigar el impacto generado por los equipos y maquinarias, estos deberán mantenerse en buen estado de funcionamiento, y tendrán una revisión periódica de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.
- Para el caso de los trabajadores, se señalarán las zonas donde el uso de protección auditiva sea obligatorio. Adicionalmente, se incidirá en la capacitación del personal acerca de las consecuencias de exposición a niveles excesivos de ruido y el uso apropiado de equipo de protección personal. Como sistema de protección secundaria se protegerá al trabajador mediante el uso de dispositivos de protección personal como tapones de oído u orejeras apropiadas.

Programa de manejo de flora y fauna

El objetivo principal es establecer las acciones de control, prevención y mitigación de los potenciales impactos que se podrían generar en los componentes de flora y fauna del área de influencia del Proyecto.

Medidas de Manejo Ambiental

- Restringir la circulación de la maquinaria fuera de los caminos establecidos.
- Establecer límite máximo de velocidad para el tránsito de vehículos y maquinarias.
- Colocar señalización ambiental alusiva a las buenas prácticas de respeto a la fauna silvestre.
- Impartir charlas de información y crear conciencia sobre el cuidado de la flora y fauna entre los trabajadores, Asimismo deberá prohibirse la caza de animales.
- Hacer un buen manejo de los residuos orgánicos, para evitar que la fauna silvestre se acerque a las instalaciones atraída por el olor.

Programa de manejo para especies en situación de amenaza

Se propone un conjunto de medidas preventivas con la finalidad de contribuir a la conservación de la diversidad biológica existente. Entre estas medidas preventivas se tienen:

- Prohibir la extracción, colecta y/o caza furtiva de fauna silvestre protegidas o endémicas; asimismo, todo tipo de extracción y colecta de la flora silvestre, protegida o endémica y el uso de fuego a la flora como leña.
- Prohibición de hacer fuego, evitar la quema de vegetación, así como la introducción de otras especies de flora no nativa.
- Evitar la generación de ruido excesivo e innecesario producto del desplazamiento de los vehículos (uso excesivo de bocinas), para ello se dispondrá de normas específicas para el desplazamiento de vehículos, como minimizar la velocidad vehicular en los caminos de acceso para evitar la perturbación a la fauna del lugar.
- En caso de identificarse alguna especie de flora en alguna categoría de protección, se deberá considerar reubicar las actividades del proyecto de extracción o deberá realizarse



el retiro cuidadoso de la especie de flora para su resembrado en otro sector con las mismas condiciones ambientales.

- Se capacitará al personal a fin de que conozcan cuáles son las especies de flora y fauna identificadas.








Programa de manejo de residuos sólidos

Las medidas para el manejo de residuos sólidos, se proponen en este ítem con la finalidad de reducir, segregar, almacenar, transportar y disponer los desechos generados durante las actividades del proyecto, de tal manera que se gestione adecuadamente tales residuos.

El manejo y disposición final de cada tipo de desecho generado se realizará conforme el marco legal ambiental, las políticas y procedimientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DL N° 1278) su modificatoria el Decreto Legislativo N° 1501, su Reglamento (DS N° 014-2017-MINAM) y la nueva Norma Técnica Peruana (NTP 900.058-2019) que aprueba la GESTIÓN DE RESIDUOS: Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos.

De acuerdo con la NTP 900.058-2019: Gestión de RR.SS. Código de colores para el Almacenamiento de los Residuos Sólidos los colores para emplearse y sus contenidos son descritos a continuación:




Colores para la clasificación de residuos no peligrosos

Tipo de residuo	Color
Papel y cartón	 Azul
Plástico	 Blanco
Metales	 Amarillo
Orgánicos	 Marrón
Vidrio	 Plomo
No aprovechables	 Negro
Peligrosos	 Rojo

Fuente: NTP 900.058 2019.

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de los contenedores que deberán ser utilizados según la norma aplicable.

Identificación de contenedores por tipo de residuos




COLOR DEL RECIENTE	TIPO	ALMACENAJE	CONTENEDOR
Azul	Residuos No peligrosos	Comprenden aquellos residuos provenientes de almacenes y otras áreas auxiliares compuestos por papeles, envases, revistas, folletos, etc.	Papel y Cartón 
Blanco		Envases de alimentos, cubiertos y platos/vasos descartables. Botellas de bebidas y productos no tóxicos. Empaques provenientes de almacenes, etc.	Plástico 
Marrón		Restos de comidas (cáscaras de frutas, desperdicios de comida, restos de huesos y carnes.	Orgánicos 



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

COLOR DEL RECIENTE	TIPO	ALMACENAJE	CONTENEDOR
Amarillo		Comprenden chatarras, restos de soldaduras, pernos, fierros de construcción, hojalatas, etc.	Metales 
Plomo		Comprenden botellas de bebidas, gaseosas, vasos, envases de alimentos, ventanas, etc.	vidrio 
Negro		Restos de la limpieza, del aseo personal, toallas higiénicas, colillas de cigarros, trapos de limpieza, cuero, zapatos, entre otros.	No aprovechables 

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA 2023.

Almacenamiento Temporal

El Proyecto Minero Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR, contempla la construcción de un almacén temporal de residuos, en el cual, los residuos podrán ser almacenados en un plazo no mayor de 30 días, dicho almacén cumplirá con los siguientes requisitos:

- Deberá contar con un fácil acceso.
- Se ubicará en un lugar plano y horizontal.
- Deberá estar debidamente techada, cercada y señalizada de tal manera que solo tenga acceso el personal encargado de su almacenamiento y traslado posterior.
- Debe ubicarse en lugares donde no se encuentren expuestos a atmósferas explosivas o inflamables.

Minimización

Minimizar la generación de residuos sólidos, mediante la utilización de productos que generan una menor cantidad de desechos, rechazando productos con envases contaminantes o de uso único sustituyendo por otros productos con envases reciclables o de múltiples usos. Las acciones para ejecutar se realizarán de acuerdo con las medidas alternativas de minimización y valorización de residuos sólidos.

Reutilización y recuperación

Reutilización: Reutilizar continuamente un material para el mismo fin, prohibiéndose la compra innecesaria de nuevos productos o materiales y así evitar la generación innecesaria de residuos. Los galones de combustibles o aceites deberán ser utilizados nuevamente para el mismo fin, ya que son considerados depósitos reutilizables.

Recuperación: Recuperar los cilindros metálicos usados en obra para utilizarlos como contenedores de residuos, previamente pintados y señalizados; así mismo, los cilindros viejos o deteriorados deberán ser renovados o reemplazados.

Transporte y disposición final.

Recoger los residuos sólidos desde antes de que los contenedores lleguen a su capacidad máxima. El personal asignado al recojo y traslado de los contenedores deben emplear todos los tipos de protección personal adecuadas para la tarea.

Los residuos sólidos no peligrosos serán transportados por la Municipalidad Distrital de Bellavista, la recolección se realizará en horario dispuesto por la municipalidad, respetando las rutas establecidas por el camión recolector municipal.

Programa de monitoreo Ambiental

El programa de monitoreo ambiental, constituye un documento técnico de control ambiental, cuyo objetivo es vigilar durante cada una de las etapas del proyecto, la calidad del agua, la





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

calidad suelo, calidad del aire y los niveles de ruido ambiental en lugares representativos del área de influencia del proyecto, a fin de garantizar la conservación y protección del entorno ambiental.

Monitoreo de la calidad de aire

Para asegurar que los niveles de material particulado y gases no excedan los Estándares de Calidad Ambiental establecidos en la normativa nacional, se desarrollará el monitoreo adecuado de los mismos, durante todas las etapas del proyecto.

Parámetros de monitoreo

De acuerdo con las actividades a realizarse durante la ejecución del proyecto, se han seleccionado los siguientes parámetros a monitorear:

Frecuencia de monitoreo de estabilidad física

Parámetros	Periodo	Valor [µg/m3]	Criterios de evaluación
Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	250	NE más de 7 veces al año
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	200	NE más de 24 veces al año
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	Anual	100	Media aritmética anual
Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM _{2.5})	24 horas	50	NE más de 7 veces al año
Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM _{2.5})	Anual	25	Media aritmética anual
Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀)	24 horas	100	NE más de 7 veces al año
Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀)	Anual	50	Media aritmética anual
Monóxido de Carbono (CO)	1 hora	30000	NE más de 1 vez al año
Monóxido de Carbono (CO)	8 horas	10000	Media aritmética móvil
Monóxido de Carbono (CO)	Anual	0,5	Media aritmética de los valores mensuales

Fuente: Estándares de Calidad Ambiental para Ruido 2017.

Estaciones de monitoreo de calidad de aire.

ESTACION DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84		PARÁMETROS	FRECUENCIA
		ESTE	NORTE		
CA-01	A barlovento de la planta de beneficio	330446	9219196	PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂	Anual
CA-02	A sotavento de la planta de beneficio	330495	9219380		

Fuente: elaboración propia, 2025.

Monitoreo del nivel de presión sonora (Ruido)

Es el proceso en donde se aplican diferentes metodologías diseñadas para hacer un muestreo, analizar y procesar en forma continua el nivel de ruido ambiental, a fin de comparar con ECA, presentes en el aire en un lugar establecido y durante un tiempo determinado.

Parámetros a monitorear



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Para determinar si los niveles de ruido están dentro de los parámetros establecidos por la norma serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para ruido, aprobado mediante el Decreto Supremo 085-2003 PCM.

Para efectos del presente documento se ha clasificado al área como zona residencial por la cercanía al desplazamiento de la localidad donde se realiza el proyecto

ZONAS DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS EN LAeqt - Horario Diurno	VALORES EXPRESADOS EN LAeqt - Horario Nocturno
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

Fuente: Estándares de Calidad Ambiental para Ruido 2003.

Leyenda:

Horario diurno: Período comprendido desde las 07:01 horas hasta las 22:00 horas.

Horario nocturno: Período comprendido desde las 22:01 horas hasta las 07:00 horas del día siguiente

Zona Residencial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para el uso identificado con vivienda.



El monitoreo se realizará en horario diurno, teniendo en consideración los turnos en los cuales se realizarán las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas según lo descrito en el Capítulo "Descripción del Proyecto.

Reporte a la autoridad competente

El titular del proyecto deberá reportar de manera anualmente los resultados del monitoreo de calidad de ruido ante las autoridades competentes.

Frecuencia de monitoreo

El monitoreo para la calidad de ruido se realizará en la etapa de operación de forma única, debido al desarrollo de las actividades del proyecto.

Estaciones de monitoreo para ruido

En la siguiente tabla se presenta la ubicación de las estaciones para monitoreo de ruido; así mismo, se presenta la frecuencia con la que se llevará a cabo. Por otro lado, en el apartado ANEXOS se presenta un plano georreferenciado de dichas estaciones.

Tabla 1: Estaciones de monitoreo de ruido.

ESTACION DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84		PARÁMETROS	FRECUENCIA
		ESTE	NORTE		
R-01	Al SE de los circuitos de chancado	330547	9219257	LAeqt - dBA	Anual
R-02	Al SW de los circuitos de chancado	330396	9219262		

Fuente: elaboración propia, 2025.



GOBIERNO REGIONAL
SAN MARTÍN

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Plan de contingencias

El Plan de Contingencias proporciona las operaciones y acciones necesarias para la toma de decisiones en caso de ocurrir una emergencia o accidente laboral durante la etapa de planificación, construcción y operación del sistema, de tal manera que se pueda actuar de forma oportuna, adecuada y efectiva ante alguna eventualidad producida por fallas de las instalaciones de seguridad o errores involuntarios en las operaciones y mantenimiento de los equipos. Asimismo, debe permitir la participación y la cooperación de las autoridades, representante de los centros poblados involucrados y otros organismos en la zona, según la magnitud de la contingencia.

El proyecto de beneficio, se desarrollará en un nivel de pequeña minería con un bajo nivel de contaminación, pero ello no releva que se presenten incidentes o accidentes de origen natural o antropogénico en el lugar de trabajo, por lo que se considera fundamental estructurar lineamientos de respuesta rápida ante eventualidades.

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:

- Plan de contingencias ante accidentes vehiculares
- Plan de contingencias ante accidentes laborales
- Plan de contingencias ante incendios
- Plan de contingencias ante derrame de combustible y/o sustancias tóxicas
- Plan de contingencias ante eventos de sismo.



H. PLAN DE CIERRE

El presente Plan de Cierre se efectuará como parte de la política ambiental planteada, cuando se paralicen las actividades del "proyecto minero Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR", dando estricto cumplimiento a lo recomendado para estos trabajos, en la Guía Ambiental para el Cierre y Abandono de Minas del Ministerio de Energía y Minas; asumiendo el compromiso de ejecutar las acciones necesarias, sin perjuicio de incorporar mejoras, de acuerdo a tecnologías existentes cuando se produzca el cierre; estas acciones estarán a cargo del responsable del manejo ambiental quien las ejecutará para restaurar los componentes naturales afectados, atenuar, disminuir o eliminar el efecto ambiental originado. En el presente capítulo se describe las medidas de cierre y post cierre del área de la actividad minera, con la finalidad de que el desarrollo de esta actividad, no constituya un peligro posterior de contaminación del ambiente o de daño a la salud y a la vida de las poblaciones vecinas. Además, asegurar que las condiciones ambientales iniciales se restauren en la medida de lo posible.

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

Cierre Temporal

- Establecimiento de la forma del terreno:
- Desmantelamiento y demolición de infraestructuras.
- Remediación del acceso.
- Revegetación

Cierre progresivo

- Desmantelamiento y demolición de infraestructuras.
- Remediación del acceso principal (acceso principal).
- Revegetación.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Cierre Final

- Desmantelamiento y demolición de infraestructura.
- Manejo y disposición final de residuos sólidos.
- Remediación del acceso principal (acceso principal)
- Revegetación.

Post cierre

Mantenimiento

- Mantenimiento geoquímico.
- Mantenimiento hidrológico.
- Mantenimiento biológico.

Monitoreo

- Monitoreo de estabilidad geoquímica.
- Monitoreo biológico.



I.

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

De acuerdo a las Normas Técnicas de participación ciudadana en las actividades de Minería Artesanal no Metálica y Texto único de Procedimientos Administrativos - TUPA de la Dirección Regional de Energía y Minas de San Martín, y al Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, y se facilitará a toda organización que con derecho de causa lo solicite, previa presentación de documentación que sustente la finalidad de su solicitud.

Objetivo

El Plan Participación Ciudadana de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Minero no Metálico tiene el siguiente objetivo:

- Divulgar la información respecto al proyecto minero Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR, mediante la entrega del estudio a las instituciones, de manera transparente, oportuna y abierta.

Mecanismos de Participación Ciudadana

La EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L. titular del proyecto de beneficio, en concordancia con el numeral 2.10 del Artículo 2º de la R.M. N° 304-2008-MEM/DM, realiza el cumplimiento de este mecanismo de Participación Ciudadana:

Acceso al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental

Consiste en la entrega una copia de la Declaración Impacto Ambiental del proyecto minero Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR, que se desarrollará en el distrito y provincia de Bellavista, si en caso de que lo requieren otras instituciones como son: Comunales vecinales, entidades interesadas y/o cualquier persona natural; la empresa está disponible para facilitar dicho documento, con la finalidad de que toda la población tenga conocimiento del proyecto minero no metálico.

J. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

Cronograma de la estrategia Ambiental

ACTIVIDAD	Planificación	Construcción	Operación (30 años)				Cierre y Post Cierre					
	2025	2026	Año 1	Año 2	...	Año 30	Año 31	Año 32	Año 33	Año 34	Año 35	Año 36
Programa de medidas preventivas y correctivas					...							
Programa de manejo de relieve, suelo y paisaje					...							
Programa de manejo de residuos sólidos					...							
Implementar un Plan de Manejo de residuos Sólidos					...							
Implementar contenedores necesarios para separar los residuos sólidos					...							
Programa de monitoreo Ambiental					...							
Monitoreo de estabilidad física					...							
Plan de contingencias					...							
Elaboración e implementación del plan de contingencias					...							
Capacitación y conformación de brigada de emergencia					...							
Implementación de equipos de socorro y primeros auxilios					...							
Plan de cierre					...							
Cierre progresivo					...							
Cierre final					...							
Post Cierre					...							

Fuente: Elaboración propia, 2025





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Presupuesto de la estrategia ambiental

A continuación, se presenta el presupuesto de implementación de medidas de prevención, mitigación y corrección de los impactos ambientales, asimismo, de los planes y programas establecidos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
				S/.	S/.
1.1	Programa de medidas preventivas y correctivas	Anual	1	3,000.00	3,000.00
1.2	Programa de manejo de relieve, suelo y paisaje	Anual	1	2,000.00	2,000.00
1.3	Programa de manejo de flora y fauna	Anual	1	1200	1,200.00
1.4	Programa de manejo para especies en situación de amenaza	Anual	1	1200	1,200.00
1.5	Programa de manejo de residuos sólidos				7,200.00
1.5.1	Implementar un Plan de Manejo de residuos Sólidos	GLB	1	1800	1,800.00
1.5.2	Implementar contenedores necesarios para separar los residuos sólidos	UND	3	1800	5,400.00
1.6	Programa de monitoreo Ambiental				1,000.00
1.6.1	Monitoreo de estabilidad física	GLB	1	1,000.00	1,000.00
1.7	Plan de contingencias				3,900.00
1.7.1	Elaboración e implementación del plan de contingencias	GLB	1	1,800.00	1,800.00
1.7.2	Capacitación y conformación de brigada de emergencia	GLB	1	1,500.00	1,500.00
1.7.3	Implementación de equipos de socorro y primeros auxilios	GLB	1	600	600.00
1.8	Plan de cierre	GLB	1	3,500.00	3,500.00
1.9	Post Cierre	GLB	1	1,600.00	1,600.00
TOTAL					24,600.00

Fuente: Elaboración propia, 2025.

K. PROFESIONALES RESPONSABLES

Los profesionales que suscriben la Declaración de Impacto Ambiental son:

Nº	Nombres y Apellidos	Profesión	CIP Nº
1	Carlos López Loja	Ing. Ambiental	110730
2	Carlos Hugo Egoavil De La Cruz	Ing. Agrónomo	32743

V. EVALUACIÓN.

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

De la evaluación realizada al informe de levantamiento de observaciones de la DIA del Proyecto Minero Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR, presentado por



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, el suscrito resuelve lo siguiente:

- **Observación N° 1:** En el capítulo 2, ítems 2.4.3 Etapa de operación y 2.5.1 Componentes principales, no se menciona los detalles técnicos acerca de la chancadora. Así mismo, debe indicar la producción diaria y/o mensual. Complementar información.

Opinión: El administrado complementó la información precisando los detalles de la chancadora, así como la producción diaria en función de la capacidad de la chancadora.

ABSUELTA.

- **Observación N° 2:** En el capítulo 2, ítem 2.5.2. Componentes auxiliares, no se precisa el comedor (o espacio designado para el consumo de alimentos y/o descanso temporal). Especificar o complementar.

Opinión: El administrado complementó la información precisando que el CP Limón está cerca y los trabajadores van a adquirir sus alimentos a este, no obstante, se va adecuar un espacio para el uso como comedor y de reunión para los trabajadores y de protección de los rayos solares

ABSUELTA.

- **Observación N° 3:** Graficadas Las coordenadas se ha podido apreciar que el área del proyecto se encuentra cerca al C.P. Limón y al Rio Huallaga por lo cual en la tabla 54. Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Operación se debe implementar un mecanismo como la humidificación controlada del material antes de ser procesado para que se evite la dispersión de polvo u otro. Complementar.

Opinión: El administrado complementó la medida, precisando que cuando se requiera se realizara la humidificación del material junto con el cerco vivo que eviten afectación a los terrenos aledaños por causas del polvo de la planta.

ABSUELTA.

- **Observación N° 4:** En relación con la observación anterior, el administrado debe implementar también la instalación de su cerco vivo el cual rodeara el perímetro del área del proyecto con la finalidad de evitar la contaminación al aire, sonora y paisajística, Complementar.

Opinión: El administrado complementó la información precisando que se va habilitar un cerco vivo como medida a largo plazo.

ABSUELTA.

- **Observación N° 5:** Corregir el nombre del distrito (páginas 17 y 45) donde se desarrollará el proyecto en función a las coordenadas señaladas en la DIA. Homogenizar en todo el documento.

Opinión: El administrado corrigió el nombre del distrito donde se desarrollará el proyecto, homogenizando en todo el documento.

ABSUELTA.

- **Observación N° 6:** En la DIA se indica que será un proyecto de beneficio; sin embargo, se han encontrado apartados donde se menciona proyecto de explotación, corregir y homogenizar en todo el documento.



Opinión: El administrado realizó las correcciones pertinentes homogenizando en todo el documento que la actividad es de beneficio.

ABSUELTA.

VI. CONCLUSIÓN.

De la evaluación realizada a la documentación presentada por **EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L.**, con RUC N° 20602107516, se verificó que ha cumplido con los requisitos técnico 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 Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento 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.

Cabe resaltar que lo expresado en el Instrumento de Gestión Ambiental y lo adjuntado tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, y los profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido según lo estipulado por ley N° 27446 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" reglamentado por D.S. N° 019-2009-MINAM

VII. RECOMENDACIÓN.

Derivar el presente informe al Especialista 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 Planta de Beneficio No Metálica CHANCADORA JUNIOR, ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento San Martín, presentado por EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., con RUC N° 20602107516.

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

Atentamente;



Ramón Arévalo Franco
Ingeniero Metalúrgico
C.I.P. 198396



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

INFORME LEGAL N° 037-2026-GRSM/DREM/LJCHH

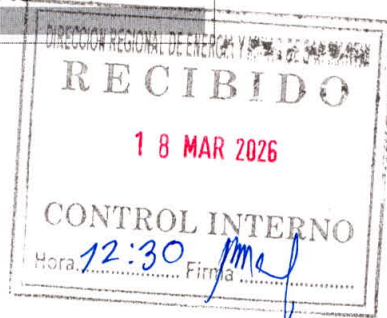
Para : Ing. Oscar Milton Fernández Barboza
Director Regional de Energía y Minas

De : Abg. Linder J. Chávez Huamán
Especialista legal de la DREM-SM.

Asunto : Evaluación final de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del Proyecto Minero Planta de Beneficio No Metálica Chancadora Junior, presentado por la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516.

Referencia : INFORME N° 012-2026-GRSM-DREM/DAAME/RAF.

Fecha : Moyobamba, 18 de marzo de 2026.



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 026-2025775978, de fecha 28 de octubre de 2025, la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, 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 Planta de beneficio no Metálica Chancadora Junior, ubicado en el centro poblado de Limón, distrito y provincia de Bellavista, departamento San Martín.

Mediante Carta N° 625-2025-GRSM/DREM de fecha 05 de noviembre de 2025, la DREM-SM remitió a Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., el Auto Directoral N° 395-2025-DREM-SM/D de fecha 05 de noviembre de 2025, requiriéndole cumplir con absolver las observaciones formuladas a la DIA, de acuerdo a las consideraciones señaladas en el Informe N° 096-2025-GRSM-DREM/DPFME/MRM; otorgándole para ello, un plazo de treinta (30) días calendario, conforme a normativa. Documento recepcionado el 21 de noviembre de 2025.

Mediante Escrito S/N, registro 026-2025458712 de fecha 05 de diciembre de 2025, EMPRESA DE TRANSPORTES & COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., presentó el levantamiento de observaciones de la DIA, requeridas mediante Auto Directoral N° 395-2025-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



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

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.

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, y que ésta constituya 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, conforme se aprecia en el Informe N° 012-2026-GRSM/DREM/DPFME/RAF de fecha 13 de marzo de 2026, emitido por el Ing. Ramón Arévalo Franco, Evaluador de la Dirección de Promoción y Fiscalización Minero Energética de la DREM-SM, concluyó que: "De la evaluación realizada a la documentación presentada por **EMPRESA DE TRANSPORTES &**



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

COMERCIALIZACION JUNIOR Y FAMILIA E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, se verificó que ha cumplido con los requisitos técnico 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 Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento 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".

Cabe resaltar que lo expresado en el Instrumento de Gestión Ambiental y lo adjuntado tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, y los profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido según lo estipulado por ley N° 27446 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" reglamentado por D.S. N° 019-2009-MINAM.

III.- CONCLUSIÓN

Por los fundamentos expuestos, el suscrito, **OPINA FAVORABLEMENTE**, sobre la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto Minero Planta de Beneficio no metálica CHANCADORA JUNIOR (Beneficio de roca caliza – canto rodado), ubicado en el Centro Poblado Limon, distrito Bellavista, provincia Bellavista, departamento San Martín, presentado por la Empresa de Transportes & Comercialización Junior y Familia E.I.R.L., con RUC N° 20602107516, 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.

Es todo cuanto informo a Ud. Señor Director.



Abg. Linder J. Chávez Huamán
ESPECIALISTA LEGAL
Reg C.A.P. 200