

INFORME N° 445-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM

Para : **Ing. Michael Christian Acosta Arce**
Director General de Asuntos Ambientales Mineros

Asunto : Evaluación Final del Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración “Curibaya”, presentado por Magma Minerals S.A.C.

Referencia : Expediente N° 3966337 (08.04.2025)

Fecha : Lima, 21 de mayo de 2025

Nos dirigimos a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual Magma Minerals S.A.C (en adelante, **Magma Minerals o el titular**) presentó el Primer Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración “Curibaya”.

Al respecto, informamos lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados

- 1.1.** Mediante Resolución Directoral N° 179-2020/MEM-DGAAM de fecha 28.12.2020, se aprobó la Ficha Técnica Ambiental (FTA) del proyecto de exploración “Curibaya”.
- 1.2.** Mediante Resolución Directoral N° 223-2022/MEM-DGAAM de fecha 27.07.2022, se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración minera Curibaya.

Solicitud Actual

- 1.3.** Con Escrito N° 3966337 de fecha 08.04.2025, Magma Minerals presentó el Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración “Curibaya” (en adelante, **Primer ITS de la DIA “Curibaya”**).
- 1.4.** Con Auto Directoral N° 158-2025/MINEM-DGAAM notificado el 24.04.2025, sustentado en el Informe N° 359-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se requirió al titular que cumpla con subsanar las precisiones formuladas al Primer ITS de la DIA “Curibaya”, en un plazo de diez (10) días hábiles computados a partir del día siguiente de la notificación.
- 1.5.** Con escrito N° 3983758 de fecha 08.05.2025, el titular solicitó la ampliación del plazo que le fue otorgado a través del Auto Directoral N° 158-2025/MINEM-DGAAM, por cinco (05) días hábiles adicionales, para realizar la subsanación de las precisiones formuladas.
- 1.6.** Con Auto Directoral N° 168-2025/MINEM-DGAAM de fecha 12.05.2025, sustentado en el Informe N° 399-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se otorgó al titular una ampliación de plazo de cinco (05) días hábiles adicionales a lo otorgado mediante Auto Directoral N° 158-2025/MINEM-DGAAM.
- 1.7.** Con escrito N° 3987488 de fecha 14.05.2025, el titular presentó el levantamiento de las precisiones formuladas mediante Auto Directoral N° 158-2025/MINEM-DGAAM.
- 1.8.** Con escrito N° 3990391 de fecha 19.05.2025, el titular presentó información adicional al Primer ITS de la DIA “Curibaya”.

2. MARCO LEGAL

- 2.1.** Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG).
- 2.2.** Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2017-EM y su modificatoria (en adelante, **RPAEM**).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- 2.3. Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos.
- 2.4. Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, aprueban Nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.

3. RESUMEN DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTARIO

3.1 Identificación y ubicación del proyecto

El proyecto de exploración “Curibaya”, se ubica en el distrito Inclán, provincia de Tacna, departamento de Tacna. Asimismo, se encuentra dentro del terreno superficial de la Comunidad Campesina Chupispaya.

3.2 Derechos o concesión minera

El proyecto “Curibaya” se ubica en las concesiones mineras Sambalay 3 y Salvador Q1.

3.3 Objetivos de la modificación

El objetivo del Primer ITS de la DIA “Curibaya” es el siguiente:

- Modificar el cronograma de actividades de exploración con su ampliación en 12 meses adicionales.

3.4 Área efectiva

Para fines del presente Primer ITS, la modificación planteada no modificará el área efectiva que fue aprobada en la DIA “Curibaya”, mediante Resolución Directoral N° 223-2022/MINEM-DGAAM.

3.5 Área de influencia ambiental directa (AIAD)

Las modificaciones planteadas en el presente ITS se realizarán dentro del área de influencia ambiental directa establecida en la DIA “Curibaya”, aprobada mediante Resolución Directoral N° 223-2022/MINEM-DGAAM.

3.6 Línea Base

3.6.1 Medio físico

- a. **Clima y Meteorología.-** Al área de estudio le corresponde el clima del tipo E(d)B'1H3, caracterizado por ser semi-cálido, árido, con deficiencia de lluvia en todas las estaciones y humedad calificada como húmedo.

Temperatura.- De acuerdo al análisis histórico 1981-2010, realizado por el SENAMHI, la temperatura máxima oscila entre 21°C en julio y 29°C en febrero, mientras que la temperatura mínima entre 10°C en julio y 17°C en febrero.

Precipitación.- La precipitación promedio anual en la estación Sama Grande (período 2018-2024) es de 30.9 mm. El año 2022 se considera un año seco respecto al promedio histórico, con escasa precipitación solo en los meses de junio, setiembre, octubre y diciembre.

Humedad.- La humedad máxima se alcanzó en febrero 2023 (96.39%) y la menor humedad se presentó en octubre 2024 (84,64%).

Velocidad y dirección del viento.- En el periodo analizado (2018-2024), la dirección mensual predominante del viento fue SW. La velocidad media mensual es predominantemente constante en 1.3 m/s con una única variación en enero con 1.4 m/s.

- b. Geología, Topografía y Geomorfología.-** Geológicamente el área de estudio está constituida por rocas de Jurásico Superior-Cretáceo Inferior del Grupo Yura. Las unidades geológicas identificadas en el área de estudio de la DIA, son las siguientes: Formación Gramadal (Js-g), Formación Matalaqué (Ki-mat), Formación Quellaveco (KsP-qu/s-tb, and), Formación Tarata Superior (P-ta/s) y Formación Moquegua – Miembro Inferior (Pp-mo/i).

La configuración topográfica en el área de estudio de la DIA, es variable, con laderas ligeramente accidentadas cuyas pendientes presentan una inclinación que varía de 4% a 25% en el sector medio y sur, considerándose entre moderada a fuertemente inclinada hasta moderadamente empinada; mientras que en el sector norte la inclinación varía de 25% a 50%, considerándose empinada.

Se identificaron las siguientes unidades geomorfológicas: Montañas y colinas en roca volcánica (RMC-rv), Colina y lomada en roca volcánica (RCL-rv), Colina y lomada disectada en roca sedimentaria (RCLD-rs), Montañas y colinas en roca sedimentaria (RMC-rs). Asimismo, se identificaron 03 unidades de estabilidad geomorfológica: zonas estables (E), zonas ligeramente inestables (LI), zonas inestables (I).

- c. Hidrografía.-** Hidrográficamente, el área de estudio se encuentra sobre la cuenca del río Sama, perteneciente a la región hidrográfica del Pacífico. A nivel local, se ubica en las microcuencas: Agua del Milagro, Sambalay, Del Muerto, Bigote de Palo y uno S/N; de estas, en las dos primeras se emplaza la mayor parte del área de estudio. En las cinco (05) microcuencas se identificaron catorce (14) quebradas. Dentro del área de estudio no se identificaron ríos (sólo quebradas secas), lagunas, manantiales, bofedales, otras fuentes puntuales de agua o infraestructuras hidráulicas.
- d. Hidrogeología.-** Las unidades hidrogeológicas del área de estudio, son: Acuífero fracturado volcánico, de baja a muy baja permeabilidad debido a la formación Quellaveco y Matalaqué; y, acuífero fisurado volcanosedimentario, de permeabilidad media debido a las formaciones Tarata Superior, Moquegua y Gramadal.
- e. Suelos.-** Los suelos son mayormente de formación eólica – coluvial y eólica-in situ o residual, con perfiles muy superficiales a moderadamente profundos, de textura moderadamente gruesa en su sección control que taxonómicamente pertenecen al Orden Entisol.

Capacidad de uso mayor de la tierra.- En el área de estudio se han determinado tres (03) unidades de capacidad de uso mayor: C3esd(r) que corresponde a Tierras aptas para cultivos permanentes, (C) de calidad agrológica baja y tierras de protección (X).

Uso Actual de la Tierra.- La clasificación del uso actual del suelo se realizó en base a la clasificación de la UGI, donde se identificó: Zonas urbanas y/o instalaciones gubernamentales y privadas, con Subcategoría de Instalaciones de gobierno y/o privadas (carreteras, trochas y campamento); y, la categoría Terrenos sin uso y/o improductivos.

- f. Calidad del Aire.-** Se realizó un muestreo en tres estaciones (03) ubicadas dentro del área de influencia ambiental. Las estaciones de monitoreo AIR-01, AIR-02 y AIR-03, reportan concentraciones por debajo del estándar de comparación de calidad de aire establecido en la normativa nacional vigente: D.S. N°003- 2017-MINAM para el período II semestre 2022 – II semestre 2024.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- g. Calidad del Suelo.-** Las nueve estaciones (09) de monitoreo de calidad de suelo, reportan concentraciones por debajo del estándar de comparación de calidad de suelo establecido en la normativa nacional vigente: D.S. N°011-2017-MINAM.
- h. Calidad del Agua.-** De acuerdo a la Línea base aprobada para la DIA CURIBAYA, en su área de estudio no se ha determinado estaciones de muestreo de calidad de agua superficial debido a que no hay cuerpos de agua con flujo de agua permanente o intermitente. Sin embargo, se realizó el muestreo en el cuerpo de agua superficial utilizado para el abastecimiento de agua y que corresponde al río Locumba, en octubre 2021. Los resultados mostraron que las concentraciones de metales totales en general, aceites y grasas se encuentran por debajo del ECA mencionado, con excepción de arsénico y boro. Estas excedencias han sido consideradas de origen natural (geología regional) por la geoquímica propia del sustrato de la cuenca, presentes en las mineralizaciones de origen ígneo que afloran principalmente en la cuenca alta de este río Locumba.
- i. Ruido Ambiental.-** Los resultados de las estaciones de muestreo (03) indican que todos los valores se encontraron por debajo de los establecido en el ECA ruido (zona industrial) en los horarios diurno y nocturno.

3.6.2 Medio Biológico

- a. Ecorregiones y Zonas de Vida.-** Según el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (2018), se identifican los ecosistemas de Matorral Andino y Desierto costero. De acuerdo al Mapa Ecológico del Perú, en el área de estudio se encuentra en las zonas de vida: Desierto desecado – Templado cálido (dd-Tc) y Desierto superarido – Templado cálido (ds-Tc).
- b. Cobertura vegetal.-** Tomando como base el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), en el área de estudio se identificaron las siguientes formaciones vegetales: cardonal (Car) y desierto costero (Dc).
- c. Ecosistemas Frágiles.-** El área del proyecto se ubica sobre el ecosistema Desierto costero, el cual presenta escasa o nula vegetación y donde la biodiversidad se restringe a pequeños espacios, relativamente aislados.
- d. Flora silvestre.-** Se reportaron 22 especies de flora silvestre. Las familias con mayor número de especies fueron Malvaceae (cinco especies), las familias Solanaceae, Fabaceae y Cactaceae registran tres especies cada una. Según legislación nacional (Decreto Supremo N° 043-2006-AG), la especie *Browningia candelaris* se encuentra en la categoría de vulnerable (VU). De acuerdo con la Lista Roja de especies amenazadas de la UICN, en la categoría de datos insuficientes (DD) está la especie *Browningia candelaris*. En la categoría de preocupación menor (LC) están las especies *Haageocereus decumbens*, *Neoraimondia arequipensis* y *Bacopa monnieri*. Como especies endémicas se identificaron *Haageocereus decumbens*, *Neoraimondia arequipensis*, *Nolana arenicola* y *Cristaria multífida*.
- e. Fauna silvestre**
 - **Aves.-** Se registraron siete (07) especies de aves. No se han registrado especies de aves incluidas en categorías de conservación nacional (D.S. 004-2014- MINAGRI), según la UICN (2021) se tienen siete especies en la categoría de Menor Preocupación (LC) y ninguna de ellas se encuentra en los apéndices de CITES (2021). Se identificó a la especie El Chirigüe de Raimondi (*Sicalis raimondii*) como especie endémica.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- **Anfibios y reptiles.-** Se registraron tres (03) especies de reptiles distribuidos en dos familias, no se reportaron anfibios.
- **Artrópodos.-** En el área de estudio se registraron 51 familias con 60 géneros de artrópodos.
- **Mamíferos.-** Se registró un total de tres especies de mamíferos distribuidos en dos órdenes y tres familias. No se han registrado especies incluídas en categorías de conservación nacional (D.S. 004-2014-MINAGRI); según la UICN tres especies se encuentran en la categoría de Menor Preocupación (LC) y ninguna de ellas se encuentra categorizada como endémica.

3.6.3 Medio Social

De acuerdo a la DIA Curibaya, las áreas de influencia social determinadas para el presente proyecto son:

- **Área de influencia social directa (AISD):** Comunidad campesina y centro poblado de Chipispaya, siendo sus anexos, londoniza, putina, Coropuro y Cotani.
 - **Área de influencia social indirecta (AISI):** Distritos de Héroes Albarracín e Inclán.
- a. **Demografía.** - Según el censo del 2017, el centro poblado Chipispaya cuenta con una población de 79, mientras que según el trabajo de campo en el centro poblado Chipispaya y sus anexos hay una población de 54. De la información de trabajo de campo, se observa que el 41,46 % de la población encuestada son mujeres y el 58,54 % son hombres.
 - b. **Vivienda.** - La mayoría de las viviendas dentro del AISD, están construidas con adobe, refuerzo de mezcla con cemento, quincha y otro material. En el centro poblado Chipispaya y anexos, el 90% de las viviendas son usadas solo como viviendas y el 10 % de las viviendas están asociadas a algún negocio o actividad económica.
 - c. **Servicios básicos.-** Según la información primaria, en el AIAD, el 59 % de la población consume agua de la red pública de agua potable, el 41 % se abastece agua entubada de un manantial. Respecto a la infraestructura de educación, Dentro de la Comunidad de Chipispaya, existe una institución educativa de nivel inicial y primaria.
 - d. **Actividad económica.-** En Chipispaya el 71% de la población se dedica a la actividad agrícola y el 7 % a las actividades mineras, además se puede observar que las personas que se desarrollan en actividades de comercio y en el sector público representa un 5 %. Las actividades económicas auxiliares son la minería y en proyectos de mantenimiento de vías de acceso, como mano de obra no calificada.
 - e. **Tenencia de la tierra.-** En Chipispaya, el 98 % de las parcelas agrícolas son privadas, el 2 % posee propiedad privada cedida por terceros.
 - f. **Salud.-** En el centro poblado Chipispaya, se cuenta con un puesto de salud, categoría I-2, que pertenece a la Red Tacna, Micro red Tarata, el cual cuenta con 2 enfermeras.
 - g. **Educación.-** El 98 % de las personas que forman parte del centro poblado de Chipispaya y anexos, mencionan que saben leer y escribir y solo el 2% no sabe leer. El 46 % cuenta con secundaria completa, el 20 % indicó tener nivel primario, el 15 % tiene estudios superiores, el 15 % tiene estudios superiores incompletos y finalmente el 2 % de la población manifestó no tener estudios.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- h. Idioma.-** De la totalidad de los encuestados de Chipispaya y anexos, un 82,9 % respondieron que la lengua con la que se comunican es el castellano y un 4,9 % respondieron que se comunican en castellano y aymara.
- i. Arqueología.-** El área de evaluación arqueológica para la DIA Curibaya alcanzó una extensión de 727,86 hectáreas, y no se evidenciaron restos arqueológicos. Toda el área efectiva cuenta con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.

3.7 Proyecto de modificación y/o ampliación y/o cambios tecnológicos solicitados

3.7.1 Componentes aprobados

El presente ITS no propone la modificación de algún componente del proyecto Curibaya, sólo se considera la ampliación del cronograma de actividades del proyecto. Los componentes no serán modificados y se mantendrán conforme a lo aprobado en la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de Exploración Minera CURIBAYA (DIA CURIBAYA), mediante Resolución Directoral N°223-2022/MINEM-DGAAM de fecha 27 de julio del 2022 y los cambios indicados mediante comunicación previa presentada a la DGAAM con fecha 21 de octubre del 2023. A continuación, se describen las características relevantes de los componentes aprobados.

a. Plataformas de perforación aprobadas y ajustadas según comunicación previa

El proyecto considera la habilitación de cuarenta (40) plataformas de perforación, con tipo de perforación diamantina. El proyecto se ejecuta en 2 etapas: en la etapa 1 se incluyen las 20 plataformas aprobadas en la FTA y en la etapa 2 se proponen 20 plataformas adicionales. Cada plataforma de perforación de la etapa 2 tendrá un área de 224 m² (14m x 16m). El área de cada plataforma contendrá lo siguiente:

- Máquina perforadora, para la implementación de la sonda de perforación.
- Espacio para almacenamiento de barras de perforación.
- Zona de vaciado de muestras.
- Zona de maniobra de tubería de perforación.
- Bomba de agua.
- Caja para almacenamiento de testigos.
- Caja para almacenamiento de herramientas.
- Almacén temporal de residuos sólidos.
- Almacén temporal de combustibles y aditivos.

b. Pozas de sedimentación de lodos aprobadas y ajustadas según comunicación previa

En la primera etapa se ha proyectado la construcción de cuarenta (40) pozas de sedimentación de lodos, las dimensiones de las pozas de sedimentación de lodos son de 2m de ancho x 2m de largo x 1,8m de profundidad. Para la segunda etapa se está proyectando la construcción de 40 pozas de sedimentación de lodos adicionales, cuyas dimensiones serán de 2,5m de ancho x 2,5m de largo x 1,8m de profundidad. Las bases de las pozas estarán revestidas con material impermeable, para evitar filtraciones. Los lodos producidos y decantados en las pozas, serán encapsulados en la misma poza y en caso de contener hidrocarburos serán dispuestos a través de una EO-RS.

c. Pozas de contingencia recirculación – sedimentación aprobadas y ajustadas según comunicación previa

Cada plataforma contará con una poza de contingencia recirculación–sedimentación, adyacente a las pozas de sedimentación de lodos. Sus dimensiones varían según la etapa, en la primera se propusieron las siguientes dimensiones: 3,0m de ancho x 5,0m de largo y con 1,8m de profundidad, mientras que para la etapa 2 se está proponiendo



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

dimensiones de 3,5m de ancho x 3,5m de largo y 1,8m de profundidad y su base estará revestida con geomembrana para evitar filtraciones.

d. Accesos aprobados y ajustados según comunicación previa

En la etapa 1 del proyecto, aprobado en la FTA, se ejecutaron 12 315m lineales de accesos aprobados, para la etapa 2, se replantearon los trazos aprobados en la DIA los cuales fueron informados en la comunicación previa, considerándose habilitar 6 820m de trochas carrozables con un ancho de 4,0 m. Cabe precisar que, los accesos permanecen habilitados dado que 11281.44m lineales serán transferidos a la comunidad de Chipispaya al culminar el proyecto de exploración, según R.D. N°067- 2023/MINEM-DGAAM.

e. Cronograma de Actividades

El cronograma de la DIA integra en un solo programa, las actividades aprobadas en la FTA con las actividades propias de la DIA, alcanzando un total de 40 plataformas para el proyecto de exploración CURIBAYA, a ser desarrollado aproximadamente en 24 meses, dividido en dos (02) etapas: la primera en 12 meses que abarca desde el inicio de actividades de la FTA y la segunda en 12 meses donde se integrarán los componentes pendientes de ejecución de la FTA con los nuevos componentes aprobados en la DIA.

A continuación, se presenta el cronograma de actividades del Proyecto aprobado en la DIA CURIBAYA actualizado a través de comunicación previa y la inclusión de las suspensiones de actividades informadas y aceptadas por la DGM-MINEM.





PERÚ

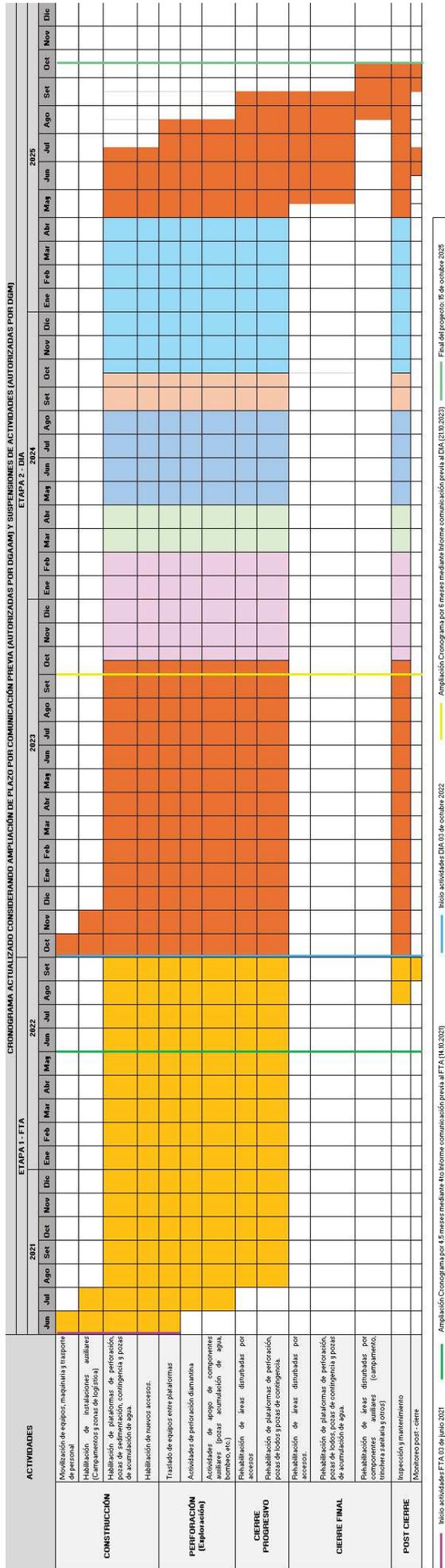
Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N°1. Cronograma integrado de actividades aprobadas en la DIA del proyecto Curibaya, comunicación previa y suspensión de actividades



Período de Suspensión de Actividades FTA N° 090-2022-MINEM/DIGMAM del 16/10/2023 al 29/02/2024
Período de Ampliación de Suspensión de Actividades FTA N° 093-2024-MINEM/DIGMAM del 01/03/2024 al 30/04/2024
Período de Ampliación de Suspensión de Actividades FTA N° 094-2024-MINEM/DIGMAM del 01/05/2024 al 31/08/2024
Período de Ampliación de Suspensión de Actividades FTA N° 095-2024-MINEM/DIGMAM del 01/09/2024 al 31/12/2024
Período de Ampliación de Suspensión de Actividades FTA N° 096-2025-MINEM/DIGMAM del 16/01/2025 al 30/04/2025

Fuente: ITS "Curibaya"

3.7.2 Justificación y descripción de los componentes por modificar

a. Justificación del cambio

El Primer Informe Técnico Sustentatorio de la DIA CURIBAYA (ITS CURIBAYA) plantea la modificación del cronograma de actividades de exploración aprobado, con la ampliación efectiva en 12 meses adicionales. La ampliación del cronograma de actividades permitirá desarrollar, de manera óptima, el programa de exploración establecido para el proyecto.

Cabe indicar que, durante el periodo de ejecución del proyecto, MAGMA MINERALS ha continuado revisando y analizando los resultados de los sondeos de perforación desarrollados durante la Etapa 1 (FTA aprobado) y efectuándose una revisión de la geología superficial mucho más amplia de la zona y reinterpretándola, determinándose en tal sentido la reubicación de las plataformas planificadas inicialmente para la etapa 2 (DIA aprobada), informadas a través de una comunicación previa, siendo uno de los motivos por los que a la fecha, los trabajos de perforación aún no se hayan iniciado.

Otro motivo está relacionado al conflicto social que se desarrolló en diciembre 2022 y enero - marzo 2023 que limitaron de manera importante las actividades de revisión de la geología del proyecto y retrasaron los resultados para elaborar el nuevo plan de perforaciones, lo que motivó, una primera solicitud de ampliación del cronograma a través de la comunicación previa por un periodo de 06 meses, teniendo en cuenta que el inicio de actividades de la ejecución del cronograma se comunicó para el día 03 de octubre de 2022, por un plazo de 12 meses, siendo la fecha de finalización de cronograma el 02 de octubre del 2023.

Por otro lado, para el último trimestre del 2023, se manifiesta una crisis financiera mundial que afecta las inversiones de MAGMA MINERALS, lo que obliga a suspender temporalmente las actividades del proyecto, motivo por el cual presenta la solicitud de suspensión de actividades ante la Dirección General de Minería (DGM-MINEM), la misma que ha tenido cuatro ampliaciones sucesivas hasta la fecha, manteniendo la suspensión temporal de actividades en el proyecto CURIBAYA hasta el 30 de abril del 2025. Estas premisas sustentan la ampliación de plazo en el cronograma de actividades propuesta en el presente ITS.

Medidas de manejo ejecutadas durante el periodo de suspensión

Durante el periodo de suspensión se aplicaron las siguientes medidas de manejo ambiental, las cuales han sido comunicadas a la DGM-MINEM, en la solicitud de suspensión y ampliaciones correspondientes:

- Mantenimiento (acondicionamiento) de 1500 m de accesos hacia y dentro del proyecto
- Mantenimiento y Mejoramiento de la señalética dentro del proyecto
- Inspección de la estabilidad de los taludes en accesos hacia las plataformas dentro del proyecto
- Monitoreo ambiental del proyecto programado en diciembre 2023, junio y diciembre 2024
- Mejoramiento del control de acceso al proyecto en dos tramos con la colocación de tranqueras simples, en coordinación con pobladores cercanos al ingreso al proyecto
- Inspecciones periódicas al proyecto para la verificación de las condiciones del campamento y estabilidad de taludes
- Guardianía y limpieza del campamento



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- Instalación de dados de concreto en plataformas de perforación ya ejecutadas

b. Cronograma propuesto

El tiempo de ejecución aprobado para el proyecto en la DIA CURIBAYA integra en un solo programa, las actividades incluidas en la FTA con las actividades propias de la DIA, en un tiempo aproximado de 24 meses, dividido en dos (02) etapas: la primera en 12 meses que abarca desde el inicio de actividades de la FTA y la segunda en 12 meses donde se integrarán los componentes pendientes de ejecución de la FTA con los nuevos componentes aprobados en la DIA. Este programa cuenta con una primera ampliación de 06 meses y un periodo de suspensión temporal de actividades, con el cual, el proyecto tiene como fecha de culminación el 15 de octubre del 2025 con un periodo efectivo de 05 meses y 18 días.

Como parte de la modificación propuesta en el presente ITS, se propone incluir en el cronograma de exploración, 12 meses adicionales para la ejecución de actividades de perforación.

La distribución de las actividades propuestas para los componentes aprobados a ejecutar, mantendrán las condiciones técnicas de avance diario y su ejecución progresiva dentro del área efectiva aprobada en la DIA CURIBAYA de tal manera que no se generarán nuevos impactos a los ya identificados, ni se verán incrementados los ya evaluados.

El tiempo efectivo incluyendo la ampliación de 12 meses propuesta en el ITS (17 meses 18 días) serán distribuidos entre actividades de reacondicionamiento de los accesos existentes, campamento e instalaciones auxiliares (04 meses) que permanecieron inactivos durante todo el periodo de suspensión, luego de ello, se iniciaran las actividades de construcción y operación (perforación) de acuerdo a lo distribuido en el cronograma aprobado de la DIA CURIBAYA (10 meses); 1.5 meses más para completar el cierre final y 2 meses 3 días para concluir con el post cierre.

En el siguiente cuadro se presenta el cronograma propuesto, de acuerdo a las condiciones indicadas para la ejecución de actividades de exploración del proyecto.

3.8 Identificación y evaluación de los impactos

3.8.1 Metodología de Evaluación de los Potenciales impactos ambientales

Para la evaluación de impactos, en la DIA CURIBAYA aprobada, se empleó la Guía Metodológica para la Evaluación de Impactos (Conesa 2010). A continuación, se presenta la Fórmula de Valoración de la Importancia del Impacto (I) o Significancia Ambiental:

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

Dónde:

I: Impacto; IN: Intensidad; EX: Extensión; MO: Momento; PE: Persistencia; RV: Reversibilidad; SI: Sinergia; AC: Acumulación; EF: Efecto; PR: Periodicidad y MC: Recuperabilidad.

Los valores numéricos obtenidos se agrupan en cuatro (4) rangos de significancia, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N°3. Escalas de valor y calificación de los impactos

Calificación de impacto ^(a)		Valor de Importancia (I)
V. Conesa (2010)	Ley 27446 ^(b)	
LEVE O NO SIGNIFICATIVO	LEVE	< 25
MODERADO	MODERADO	>= 25 - < 50
SEVERO	ALTO	>= 50 - < 75
CRÍTICO		>= 75

(a) Calificación de impacto según la metodología de CONESA y su equivalencia con el art 4 de la Ley 27446 modificado mediante D.L. N°1394.

(b) Calificación establecida por la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, y su modificación mediante Decreto Legislativo N°1394.

Fuente: ITS “Curibaya”

3.8.2 Descripción de los Potenciales Impactos Identificados

- **Topografía**

Etapas de construcción.- Se procederá tal cual fue aprobado en la DIA CURIBAYA, con la habilitación de instalaciones auxiliares, plataformas de perforación, pozas de sedimentación, contingencia y accesos nuevos, que requieren de la remoción del suelo original, retiro de material excedente y nivelación del terreno, las cuales modificarán de forma puntual la topografía de las áreas de trabajo. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que habría un impacto leve negativo no significativo sobre la topografía (-19).

- **Calidad de aire**

Etapas de construcción y operación.- En la construcción, las actividades de habilitación de instalaciones auxiliares, plataformas de perforación, pozas de sedimentación, contingencia y accesos nuevos y la movilización de equipos, materiales y personal para la habilitación de los componentes, contribuirán con la generación de material particulado y emisiones de gases de combustión. En la operación, las actividades que generan impactos a la calidad del aire serían la movilización de equipos, materiales y/o traslado de personal. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre la

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

calidad de aire para la etapa de construcción y operación es leve negativo no significativo con valores de -20 y -21 respectivamente.

Etapa de cierre.- Las actividades de retiro de maquinarias, la reconfiguración del terreno y revegetación serán las que generarán los impactos a este componente. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que habría un impacto leve negativo no significativo sobre la calidad de aire (-19).

- **Nivel de ruido**

Etapa de construcción y operación.- En la construcción, el funcionamiento de los equipos pesados para el retiro de suelo original, material excedente y nivelación del terreno, durante la ejecución de las actividades de habilitación de instalaciones auxiliares, plataformas de perforación, pozas de sedimentación, contingencia y accesos nuevos, sumado a la movilización y/o tránsito de equipos, materiales y personal, contribuirán en el incremento de los niveles de ruido. En la operación, el funcionamiento de los equipos de perforación diamantina, sumado a la movilización y/o tránsito de equipos, materiales y personal serán las generadoras de ruido. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre el nivel de ruido para la etapa de construcción y operación es leve negativo no significativo (-20).

Etapa de cierre.- Las actividades relacionadas con el retiro de maquinaria, así como la reconfiguración del terreno serán las generadoras de ruido. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que habría un impacto leve negativo no significativo sobre el nivel de ruido (-19).

- **Compactación y/o erosión de los suelos**

Etapa de construcción y operación.- En la construcción, se compactarán áreas para la ubicación de equipos y/o los componentes. En la operación, las actividades de perforación y traslado de materiales, equipos y maquinaria utilizarán las áreas compactadas. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre el suelo para la etapa de construcción y operación es leve negativo no significativo con valores de -21 y -20 respectivamente.

Etapa de cierre.- Durante la rehabilitación en la etapa de cierre se generará temporalmente compactación y/o erosión en el suelo de las áreas en rehabilitación. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que habría un impacto leve negativo no significativo sobre el suelo (-20).

- **Afectación a la flora terrestre**

Etapa de construcción.- Las actividades de construcción generarán un impacto negativo en la flora por el desbroce de vegetación y remoción de suelo superficial. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre la flora terrestre para la etapa de construcción es leve negativo no significativo (-22).

- **Afectación a la fauna terrestre**

Etapa de construcción y operación.- En la construcción, la habilitación de instalaciones auxiliares, plataformas de perforación, pozas de sedimentación, contingencia y accesos nuevos generará la modificación y/o reducción del hábitat para la escasa presencia de fauna silvestre, debido al desbroce de vegetación y/o remoción de suelos que les facilitan alimento,

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

refugio, parejas reproductivas, entre otros; asimismo, el incremento del nivel del ruido generará perturbación a la fauna y con ello su desplazamiento temporal. En la operación, el funcionamiento de equipos de perforación diamantina, además de la movilización de equipos, materiales y personal, podrían generar un incremento de los niveles de ruido lo que generaría perturbación a la fauna y con ello su desplazamiento temporal. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre la fauna terrestre para la etapa de construcción y operación es leve negativo no significativo con valores de -22 y -19 respectivamente.

Etapas de cierre.- El retiro de maquinarias, equipos y materiales de las plataformas, reconformación del terreno de las áreas ocupadas, podrían generar un incremento de los niveles de ruido lo que afectaría a la fauna. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto sobre la fauna terrestre es leve negativo no significativo (-19).

- **Afectación al ecosistema de desierto costero**

Etapas de construcción.- El retiro de vegetación, ocupación y retiro de suelo superficial se realizará tal cual se aprobó en la DIA Curibaya por tanto se considera la posibilidad de identificarse alguna especie en alguna categoría de conservación a pesar que las áreas a ocupar presentan escasa vegetación y ninguna considerada en alguna categoría de conservación. Tomando en cuenta las calificaciones para las variables analizadas, se determinó que el máximo impacto es leve negativo no significativo (-19).

3.9 Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental será el mismo aprobado por la Resolución Directoral N°223-2022/MINEM-DGAAM.

3.10 Plan de Vigilancia Ambiental

El Plan de Vigilancia Ambiental será el mismo aprobado por la Resolución Directoral N°223-2022/MINEM-DGAAM.

3.11 Plan de actividades de cierre

El Plan de actividades de cierre será el mismo aprobado por la Resolución Directoral N°223-2022/MINEM-DGAAM.

3.12 Plan de contingencia

El Plan de contingencia será el mismo aprobado por la Resolución Directoral N°223-2022/MINEM-DGAAM.

4. EVALUACIÓN

- 4.1.** El artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM establece que en los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, el titular minero debe presentar un ITS¹. De esta forma, se establece una nueva modalidad de modificación del estudio ambiental, de carácter simplificado, en atención al carácter no significativo de los impactos ambientales de las modificaciones propuestas.
- 4.2.** De igual manera, mediante la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se aprobaron los nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero. Asimismo, dispone que, dentro del plazo de revisión del ITS, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (en adelante, DGAAM), excepcionalmente y por única vez, puede solicitar precisiones a la información presentada por el titular minero², lo cual es concordante con el artículo 137 del TUO de la LPAG³.
- 4.3.** En consecuencia, de acuerdo con el marco legal antes descrito, la DGAAM se encuentra facultada para realizar requerimientos de información, formular precisiones a la solicitud de ITS, a fin de que el titular minero realice la subsanación documental correspondiente.
- 4.4.** En este sentido, durante la evaluación preliminar del Primer ITS de la DIA “Curibaya”, el titular deberá precisar la información brindada, respecto a los siguientes puntos:

Línea base

Precisión N° 1.- En el ítem 8.1.1 (Clima y meteorología), el titular deberá presentar la información de línea base actualizada respecto a la precipitación, temperatura, dirección y velocidad de viento.

¹ Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos.

“Artículo 4.- Disposiciones ambientales para los proyectos de inversión

En los casos en que sea necesario modificar los componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.

El titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. (...)”

² Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, Aprueban nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.

“Notas.-

(...) 3. Dentro del plazo de revisión del Informe Técnico Sustentatorio, la autoridad excepcionalmente podrá solicitar precisiones a la información presentada por el titular por única vez. La DGAAM se pronuncia en el plazo de máximo de 15 días hábiles de presentado el informe técnico sustentatorio.”

³ Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, publicado en el diario oficial “El Peruano” el 25 de enero de 2019.

“Artículo 137.- Subsanación documental

137.1 Ingresado el escrito o formulada la subsanación debidamente, se considera recibido a partir del documento inicial, salvo que el procedimiento confiera prioridad registral o se trate de un procedimiento trilateral, en cuyo caso la presentación opera a partir de la subsanación.

137.2 Las entidades de la Administración Pública se encuentran obligadas a realizar una revisión integral del cumplimiento de todos los requisitos de las solicitudes que presentan los administrados y, en una sola oportunidad y en un solo documento, formular todas las observaciones y los requerimientos que correspondan.

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente, la entidad mantiene la facultad de requerir única y exclusivamente la subsanación de aquellos requisitos que no hayan sido subsanados por el administrado o cuya subsanación no resulte satisfactoria, de conformidad con lo dispuesto por la norma correspondiente. En ningún caso la entidad podrá realizar nuevas observaciones invocando la facultad señalada en el presente párrafo.

(...)”

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Respuesta: El titular indica que actualizó el ítem 8.1.1 con la información solicitada, correspondiente a la precipitación, temperatura, dirección y velocidad de viento. Asimismo, señala que incorporó la data complementada en el anexo 8.1-1

Análisis: Se verifica que el titular incorporó en el ítem 8.1.1 (Clima y meteorología) información actualizada para la línea base referente a precipitación, temperatura, dirección y velocidad de viento.
CONFORME

Precisión N° 2.- En relación al ítem 8.1.8 (Calidad ambiental), el titular deberá presentar en los subítems 8.1.8.1 (Calidad de aire), 8.1.8.2 (Calidad de suelo) y 8.1.8.4 (Ruido Ambiental), los resultados de calidad de aire, suelo y ruido comparando gráficamente con el Estándar de Calidad Ambiental respectivo, para ello deberá presentar para cada caso un gráfico de barras que permita visualizar la comparación de los resultados con el ECA que corresponda.

Respuesta: El titular indica que se incluye en el ítem 8.1.8 la comparación grafica de resultados con los ECA correspondientes a través de los gráficos 8.1.7, 8.1.8 y 8.1.9.

Análisis: Se verifica que el titular incorporó los gráficos 8.1.8, 8.1.9 y 8.1.10 correspondiente a los resultados de calidad de aire, calidad de suelo y calidad de ruido respectivamente, así como su comparación con los ECA. **CONFORME**

Precisión N° 3.- En el ítem 8.1.8.3 (Calidad de Agua), el titular describe que se realizó el muestreo de agua superficial que actualmente es utilizada por el proyecto, el cual se encuentra en el río Locumba. Asimismo, menciona que los resultados fueron comparados con el ECA Agua aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM, Categoría 3. Los resultados muestran que las concentraciones de metales para arsénico y boro, superan los del ECA agua mencionado, dichos resultados no se encuentran adjuntos. El titular deberá presentar los resultados de dicho muestreo y realizar un análisis de los mismos en función al ECA de agua respectivo, y la posible influencia de actividades antrópicas en la excedencia en los parámetros señalados.

Respuesta: El titular señala que en su área de estudio no se ha determinado estaciones de muestreo de calidad de agua superficial debido a que no hay cuerpos de agua con flujo de agua permanente o intermitente. Sin embargo, considerando que las actividades del proyecto requieren de abastecimiento de agua para consumo, tanto industrial como doméstico, se realizó el muestreo en el cuerpo de agua superficial utilizado para el abastecimiento de agua y que corresponde al río Locumba. De igual forma indica que, las concentraciones de metales para arsénico y boro que superan el ECA agua categoría 3 vigente, son consideradas de origen natural (geología regional) por la geoquímica propia del sustrato de la cuenca, presentes en las mineralizaciones de origen ígneo que afloran principalmente en la cuenca alta de este río Locumba.

Análisis: De acuerdo a la Línea base aprobada para la DIA CURIBAYA, en su área de estudio no se ha determinado estaciones de muestreo de calidad de agua superficial debido a que no hay cuerpos de agua con flujo de agua permanente o intermitente. Sin embargo, considerando que las actividades del proyecto requieren de abastecimiento de agua para consumo, tanto industrial como doméstico, el titular realizó el muestreo en el cuerpo de agua superficial utilizado para el abastecimiento de agua y que corresponde al río Locumba, en octubre 2021 estos resultados fueron comparados con el ECA Agua aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM, Categoría 3 (Riego de vegetales y bebida de animales). Los resultados mostraron que las concentraciones de metales totales en general, aceites y grasas se encuentran por debajo del ECA mencionado, con excepción de arsénico y boro, cuyas concentraciones superan los del ECA, la excedencia en estos dos últimos parámetros se debe a origen natural (geología regional) por la geoquímica propia del sustrato de la cuenca, presentes en las mineralizaciones de origen ígneo que afloran principalmente en la cuenca alta del río Locumba.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Asimismo, el titular adjunta el ensayo de laboratorio en el anexo 8-02, respecto a las concentraciones de metales para arsénico y boro. **CONFORME**

Proyecto de modificación, ampliación y/o cambios tecnológicos solicitados

Precisión N° 4.- En el ítem 9.5 (Descripción de componentes aprobados), el titular describe los componentes aprobados en la Ficha Técnica Ambiental (FTA) y en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y presentados en la Primera Comunicación Previa, al respecto se advierte lo siguiente:

- a) El titular presenta las características de las 40 plataformas de perforación en el Cuadro 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados) y muestra la distribución espacial de las plataformas en el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados), sin embargo, en el Mapa 9.6-1 no se muestra la proyección de los sondajes. Al respecto, se requiere que el titular incluya la proyección de los sondajes en el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados).

Respuesta: El titular actualizó el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados).

Análisis: Se verifica que el titular actualizó el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados), en donde incluyó la proyección de los sondajes de las 40 plataformas de perforación, de acuerdo a los valores de azimut, inclinación y profundidad indicados en la Tabla 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados). **CONFORME**

- b) En el Cuadro 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados) se precisa el estado de las plataformas ‘PLAT-21’, ‘PLAT-22’, ‘PLAT-23’, ‘PLAT-24’, ‘PLAT-25’, ‘PLAT-26’, ‘PLAT-27’, ‘PLAT-28’, ‘PLAT-29’, ‘PLAT-30’, ‘PLAT-31’, ‘PLAT-32’, ‘PLAT-33’, ‘PLAT-34’, ‘PLAT-35’, ‘PLAT-36’, ‘PLAT-37’, ‘PLAT-38’, ‘PLAT-39’ y ‘PLAT-40’ como “Propuesto”, sin embargo, el objetivo de este ITS es la Modificación del cronograma de actividades de exploración y no la propuesta de plataformas de perforación. Asimismo, en relación a las plataformas señaladas como “ejecutada”, “construida” y “programada” deberá uniformizar el estado de estas como “ejecutadas”, “no ejecutadas” y/o “cerradas” para las 40 plataformas ya aprobadas y que forman parte del proyecto.

Respuesta: El titular actualizó la Tabla 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados).

Análisis: Se verifica que el titular actualizó la Tabla 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados), en donde uniformizó el estado de las plataformas como “ejecutadas” y “no ejecutadas”. **CONFORME**

- c) En el Cuadro 9.5.2 (Ubicación de las pozas de acumulación de agua), se precisa el estado de las pozas de acumulación de agua ‘PB6’, ‘PB7’ y ‘PB8’ como ‘Propuesto’, sin embargo, el objetivo de este ITS es la Modificación del cronograma de actividades de exploración y no la propuesta de pozas de acumulación de agua. En ese sentido, se requiere que el titular corrija el estado de las plataformas antes mencionadas.

Respuesta: El titular actualizó el Cuadro 9.5.2 (Ubicación de las pozas de acumulación de agua).

Análisis: Se verifica que el titular actualizó el Cuadro 9.5.2 (Ubicación de las pozas de acumulación de agua), en donde corrigió el estado de las pozas de acumulación de agua como “ejecutadas” y “no ejecutadas”. **CONFORME**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- d) En el sub ítem 9.5.2.3 (Otras instalaciones auxiliares aprobadas), el titular presenta en el Cuadro 9.5-4 (Ubicación de otras instalaciones auxiliares aprobadas) las coordenadas de ubicación de los componentes auxiliares ‘Trinchera Sanitaria N°1’, ‘Trinchera Sanitaria N°2’, ‘Trinchera Sanitaria N°3’, ‘Trinchera Sanitaria N°4’, ‘Trinchera Sanitaria N°5’, ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 1’ y ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 2’ y presenta el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados), no obstante, en el Mapa 9.6-1 no se muestra la ubicación de los componentes auxiliares ‘Trinchera Sanitaria N°1’, ‘Trinchera Sanitaria N°2’, ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 1’ y ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 2’. En ese sentido, se requiere que el titular incluya los componentes auxiliares ‘Trinchera Sanitaria N°1’, ‘Trinchera Sanitaria N°2’, ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 1’ y ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 2’ en el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados).

Respuesta: El titular actualizó el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados).

Análisis: Se verifica que el titular actualizó el Mapa 9.6-1 (Componentes aprobados), en donde incluyó los componentes auxiliares ‘Trinchera Sanitaria N°1’, ‘Trinchera Sanitaria N°2’, ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 1’ y ‘Poza de confinamiento de sedimentación de lodo 2’. **CONFORME**

Precisión N° 5.- En el sub ítem 9.5.3 (Cronograma de actividades de exploración aprobado y ajustado según comunicación previa), el titular indica que comunicó el inicio de actividades del proyecto Curibaya para el 03 de octubre de 2022 y que a la fecha no ha podido desarrollar actividad alguna, no obstante, lo indicado difiere de la información del estado de las plataformas que se muestra en el Cuadro 9.5-1 (Coordenadas UTM de las plataformas de perforación y sondajes integrados) y el Cuadro 9.5.2 (Ubicación de las pozas de acumulación de agua), en donde se precisa que se han construido plataformas y pozas de acumulación de agua.

Respuesta: El titular presentó el ítem 9.5.3 (Cronograma de exploración aprobado y ajustado según comunicación previa).

Análisis: Se verifica que el titular resaltó en el ítem 9.5.3 (Cronograma de exploración aprobado y ajustado según comunicación previa) que a la fecha no ha podido desarrollar actividad alguna en la Etapa 2 del proyecto. **CONFORME**

Precisión N° 6.- En el ítem 9.5.5 (Consumo y abastecimiento de agua), el titular indica que el agua a usar en las perforaciones y riego de carretera será obtenida del río Locumba, del que ya tiene autorización de la ANA para el desarrollo de las actividades de exploración aprobadas, no obstante, indica que gestionará la ampliación de esa autorización. Menciona que para los 10 meses que se proponen para la etapa 2 del proyecto ha determinado la demanda de un volumen total de agua de uso industrial (28 461,60 m³). Por otro lado, mediante R.D. N° 116-2025-ANA/AAA-CO de fecha 11.02.2025 obtiene una nueva autorización de uso de agua superficial, por un plazo de 06 (seis) meses para una demanda total requerida de hasta 21 749 m³. Al respecto el titular deberá atender lo siguiente:

- a) Considerando la ampliación del cronograma en 12 meses, el avance actual del proyecto, y la diferencia negativa entre el volumen total autorizado y la demanda total para la etapa 2, deberá considerar actualizar el balance hídrico del proyecto y precisar como cubrirá el volumen de agua de uso industrial faltante, dado que la demanda es mayor al volumen de agua de uso industrial autorizado.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Respuesta.- El titular minero indica que actualmente cuenta con una autorización de uso de agua por parte de la AAA Caplina-Ocoña, por un plazo de 06 meses, a partir de febrero 2025, con el fin de mantener activo su abastecimiento a la posibilidad de reiniciar sus actividades aprobadas, según la DIA Curibaya y su comunicación previa que, sin embargo, ha mantenido la suspensión de actividades del proyecto hasta el 30 de abril 2025. El titular indica que gestionará una nueva solicitud de autorización de acuerdo a la modificación de cronograma de actividades propuesta en el presente ITS.

Análisis.- El titular minero realizó la precisión y justificación en relación a la demanda de agua de uso industrial considerando la ampliación de cronograma mediante el presente ITS.
CONFORME

- b) Estimar la demanda total de agua de uso industrial considerando escenarios sin recirculación y con el porcentaje estimado de recirculación.

Respuesta.- El titular minero indica que, se ajusta el ítem 9.5.5 incluyendo el balance hídrico y disponibilidad hídrica según lo aprobado en la DIA Curibaya, asimismo, la estimación de la demanda total de agua de uso industrial considerando escenarios sin recirculación y con el porcentaje estimado de recirculación.

Análisis.- El titular minero cumple con presentar la información solicitada. **CONFORME**

Precisión N° 7.- En el ítem 9.7.2.1 (Modificación del cronograma de actividades de exploración y ampliación de la etapa de exploración en 12 meses adicionales), en la Tabla 9.7-2 (Cronograma propuesto actualizado para la ejecución de actividades de exploración del proyecto CURIBAYA) el titular deberá:

- a) Retirar la actividad denominada como “Preliminares Cateo y Prospección Geológica” puesto que esta no forma parte de las actividades previamente consideradas en la DIA

Respuesta: El titular señala que retiró la actividad denominada como “Preliminares Cateo y Prospección Geológica” puesto que esta no forma parte de las actividades previamente consideradas en la DIA.

Análisis: Se verifica que el titular retiró la actividad “Preliminares Cateo y Prospección Geológica” de la Tabla 9.7-2 (Cronograma propuesto actualizado para la ejecución de actividades de exploración del proyecto CURIBAYA). **CONFORME**

- b) Teniendo en cuenta el cronograma aprobado de la DIA y las siguientes modificaciones:
- Comunicación previa del FTA, ingresado con escrito N° 3215343 (14.10.2021), se realiza una ampliación del cronograma de 4.5 meses.
 - Mediante Primera comunicación previa de la DIA Curibaya, ingresado con escrito N° 3547049 (25.07.2023), se propone la ampliación del cronograma por un periodo de seis (06) meses.
 - Presente Primer ITS de la DIA Curibaya propone la ampliación del cronograma del proyecto de exploración en doce (12) meses.
 - El cronograma aprobado de la DIA Curibaya es de 24 meses (de los cuales, 12 meses abarca desde el inicio de actividades de la FTA hasta el inicio de las actividades propuestas en la DIA-etapa 1; los siguientes 12 meses integran los componentes pendientes de ejecución de la FTA y los nuevos componentes de la DIA.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

De acuerdo a lo señalado, el cronograma integral debería comprender un total de 46.5 meses; sin embargo, el cronograma integral presentado en la tabla 9.7-2 considera 42 meses efectivos (sin considerar los periodos de suspensión). Al respecto, el titular deberá modificar y/o aclarar la duración efectiva y total del proyecto considerando las modificaciones al cronograma y teniendo en cuenta lo aprobado en la DIA.

Respuesta: El titular indica que actualizó la Tabla 9.7-2 (Cronograma propuesto actualizado para la ejecución de actividades de exploración del proyecto CURIBAYA) y precisó los tiempos efectivos indicados, señalando que la duración efectiva y total del proyecto (etapas 1 y 2) sería de 46 meses (28 meses y 12 días más 17 meses y 18 días).

Análisis: Se verifica que el titular actualizó la Tabla 9.7-2 y precisó los tiempos efectivos: La etapa 1 (FTA) contabiliza 16 meses efectivos, la etapa 2 (DIA) contabiliza 12 meses y 12 días efectivos; ambas etapas, se tiene un tiempo efectivo acumulado de 28 meses y 12 días, quedando por hacer efectivo 05 meses y 18 días. Con la ampliación de 12 meses solicitada en el presente ITS, de aprobarse, se tendrá un tiempo efectivo para el proyecto de 17 meses y 18 días. Finalmente, la duración efectiva y total del proyecto (etapas 1 y 2) sería de 46 meses (28 meses y 12 días más 17 meses y 18 días). **CONFORME**

Identificación y evaluación de impactos

Precisión N° 8.- En relación a la evaluación de los impactos presentado en el capítulo 10:

- a) En el ítem 10.5 (Descripción y Evaluación de los Potenciales Impactos Identificados en el Proyecto de Modificación) el titular deberá presentar la descripción de cada impacto identificado y valorado, dado que el análisis de la posible variación del atributo de “persistencia” (debido a la ampliación del cronograma) se debe realizar independientemente para cada factor ambiental afectado por cada impacto. Para lo cual deberá sustentar en cada caso la valoración de la persistencia asignada.

Respuesta: El titular indica que se incluyó en el ítem 10.5 la descripción de cada impacto identificado y valorado con el análisis del atributo de persistencia.

Análisis: Se verifica que el titular realizó la descripción de los impactos identificados precisando acerca del atributo persistencia. **CONFORME**

- b) El titular deberá presentar la evaluación de los impactos considerando la sinergia y acumulación, toda vez que de acuerdo a la ampliación del cronograma por el presente ITS podría existir un impacto acumulativo al incrementarse el tiempo de duración del proyecto, por lo tanto, el titular en la evaluación de los impactos deberá incluir este análisis.

Respuesta: El titular señala que no existe sinergia ni acumulación porque no se ha desarrollado las actividades propuestas aprobadas en la DIA CURIBAYA, las cuales se desarrollarán íntegramente en el tiempo de ampliación.

Análisis: El titular precisa que las actividades propuestas aprobadas en la DIA CURIBAYA aún no se han desarrollado. **CONFORME**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- c) La descripción de los impactos de cada factor ambiental afectado debe realizarse en términos de Impactos ambientales negativos no significativos, lo cual debe desprenderse del análisis integral de los impactos del presente ITS comparado con la significancia de los impactos de la DIA; es decir, que en el presente ITS se verifique que no hay un incremento de la significancia del impacto valorado en la DIA (impactos leves), lo cual permitirá verificar que los impactos del presente Primer ITS comparados con la DIA sean No Significativos.

Respuesta: El titular manifiesta que ha descrito los impactos de cada factor ambiental afectado en términos de impactos ambientales negativos no significativos.

Análisis: Se verifica que el titular realizó la descripción de los impactos de cada factor ambiental afectado verificando que los impactos son No Significativos respecto al impacto valorado en la DIA. **CONFORME**

- d) En el presente capítulo de identificación y valoración de impactos, el titular deberá retirar los impactos sociales identificados y valorados puesto que las modificaciones mediante ITS no consideran cambios en los aspectos sociales de los proyectos.

Respuesta: El titular señala que se retira aquellos impactos sociales en la valoración de impactos ya que mediante ITS no se consideran cambios en los aspectos sociales de los proyectos.

Análisis: Se verifica que el titular realizó la descripción de los impactos precisando que no se tendrá variación en los compromisos sociales asumidos con los grupos de interés del área de influencia social directa tanto en las etapas de construcción como operación. **CONFORME**

5. CONCLUSIÓN

Corresponde dar conformidad al Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración minera «Curibaya», presentado por Magma Minerals S.A.C., al haber cumplido con subsanar las precisiones formuladas a dicho instrumento, determinándose que no hay cambios en la significancia del impacto respecto a lo valorado en la DIA del citado Proyecto, entendiéndose que el impacto diferencial resultado de la comparación antes señalada es no significativo.

6. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir la Resolución Directoral que da conformidad al Primer ITS de la DIA «Curibaya», presentado por Magma Minerals S.A.C.
- 6.2. Precisar que la Resolución Directoral que da la conformidad al Primer ITS de la DIA «Curibaya» no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar Magma Minerals S.A.C. para operar, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
- 6.3. Precisar que la conformidad al Primer ITS de la DIA «Curibaya» no regulariza ni convalida los incumplimientos a la normativa ambiental general y/o sectorial vigente en los que haya podido incurrir el titular.
- 6.4. Remitir copia del presente informe y de la Resolución Directoral que da conformidad al Primer ITS de la DIA «Curibaya» al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinermin) y a la Dirección General de Minería (DGM), para su conocimiento y fines.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales
Mineros

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- 6.5. Notificar la Resolución Directoral y el presente informe que la sustenta a Magma Minerals S.A.C. a través del Sistema de Evaluación Ambiental en Línea – SEAL, para su conocimiento y fines correspondientes.
- 6.6. Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a través del Sistema de Evaluación Ambiental en Línea – SEAL (<http://extranet.minem.gob.pe/>), el Primer ITS de la DIA «Curibaya», así como la Resolución Directoral que le da conformidad y el respectivo informe que la sustenta, para su difusión y transparencia.

Es cuanto cumplimos en informar a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Mario Servan Vargas
CIP N° 138224



Firmado digitalmente por:
MARIN JARA EDSON FIR 71981768
hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2025 09:54:01-0500

Ing. Edson Marín Jara
CIP N° 220594



Firmado digitalmente por:
ANDRES ALZAMORA PAOLO JOEL FIR
41914885 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2025 11:02:23-0500

Ing. Paolo Joel Andrés Alzamora
CIP N° 182883

Lic. Laura Melissa Alegre Bustamante
CBP N° 11059



Firmado digitalmente por:
DOMINGUEZ BARBOZA CESAR PAUL FIR
42740304 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2025 10:25:36-0500

Ing. Cesar Paul Domínguez Barboza
CIP N° 123041



Firmado digitalmente por:
DÍAZ RAMÍREZ LUIS ALBERTO FIR
41114643 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/05/2025 11:32:55-0500

Abg. Luis Alberto Díaz Ramírez
CALL N° 3555





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección General
de Asuntos Ambientales
Mineros

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Lima, 21 de mayo de 2025

Visto el **Informe N° 445-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM**, y estando de acuerdo con lo señalado, **ELÉVESE** el proyecto de Auto Directoral al Director General de Asuntos Ambientales Mineros.- **Prosiga su trámite.**



Ing. Betty Rosario León Huamán
Directora (dt) de Evaluación Ambiental de Minería
Asuntos Ambientales Mineros



Abg. Maritza Mabell León Iriarte
Directora (e) de Gestión Ambiental de Minería
Asuntos Ambientales Mineros



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 141-2025-MINEM/DGAAM

Lima, 21 de mayo de 2025

Visto, el Informe N° 445-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM y proveído que antecede, y estando de acuerdo con los fundamentos y conclusiones, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- DAR CONFORMIDAD al Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de exploración minera «Curibaya», presentado por Magma Minerals S.A.C.

Artículo 2.- La presente resolución directoral no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar Magma Minerals S.A.C. para operar, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

Artículo 3.- La conformidad al Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de exploración minera “Curibaya”, presentado por Magma Minerals S.A.C. no regulariza ni convalida los incumplimientos a la normativa ambiental general y/o sectorial vigente en los que haya podido incurrir el titular.

Artículo 4.- Notificar la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a Magma Minerals S.A.C. a través del Sistema de Evaluación Ambiental en Línea – SEAL, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 5.- Remitir copia del presente informe y de la Resolución Directoral que da conformidad al Primer ITS de la DIA «Curibaya» al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) y a la Dirección General de Minería (DGM), para los fines de su competencia.

Artículo 6.- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a través del Sistema de Evaluación Ambiental en Línea – SEAL (<http://extranet.minem.gob.pe/>), la presente Resolución Directoral y el respectivo informe que la sustenta, para su debida difusión y transparencia.

Regístrese y comuníquese,



Ing. Michael Christian Acosta Arce
Director General
Asuntos Ambientales Mineros