



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13926437253660

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00784-2024-SENACE-PE/DEAR

A : **IORELLA ANGELA MALÁSQUEZ LÓPEZ**
Directora (e) de la Dirección de Evaluación Ambiental de
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE : **DAVID VÍCTOR BORJAS ALCÁNTARA**
Líder de Proyecto

ANA SOFIA ZEGARRA ANCAJIMA
Especialista Legal-GTE Legal-Nivel I

DANNY EDUARDO ATARAMA MORI
Especialista en Información Geográfica - Nivel II

OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ
Especialista Ambiental - Nivel I

JULIO CESAR GONZALES SANTOS
Especialista Ambiental

LILIANA YISELA QUISPE FLORES
Especialista en Ciencias Biológicas - Nivel II

ORLANDO LEONEL MACHARÉ MARCELO
Especialista Social - Nivel III

ASUNTO : Evaluación del “Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del
Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y
Planta de Beneficio Maraón a 800 TMD” presentado por
Compañía Minera Poderosa S.A.

REFERENCIA : Expediente N° M-ITS-00125-2024 (17.06.2024)

FECHA : San Isidro, 06 de setiembre de 2024

Nos dirigimos a usted con relación al documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Con fecha 03 de junio 2024, a través de la plataforma virtual MS Teams, se sostuvo la reunión de coordinación entre la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**) y representantes de Compañía Minera Poderosa S.A. (en adelante, **el Titular**) para la presentación del “Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Marañón a 800 TMD" (en adelante, **Cuarto ITS Marañón**) suscribiéndose el acta respectiva¹.

- 1.2. Mediante el Expediente N° M-ITS-00125-2024 de fecha 17 de junio de 2024, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental (en adelante, **EVA**), el Cuarto ITS Marañón para la evaluación correspondiente.
- 1.3. Mediante el Trámite N° DC-1 M-ITS-00125-2024 de fecha 18 de junio de 2024, el Titular subsanó la observación documental realizada por la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace, mediante el Acta N° 00180-2024-SENACE-GG/OAC.
- 1.4. Mediante el Auto Directoral N° 00162-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de julio de 2024, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al el Cuarto ITS Marañón, descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00576-2024-SENACE-PE/DEAR, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente, de conformidad con el numeral 4 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.5. Mediante el Trámite N° DC-2 M-ITS-00125-2024 de fecha 17 de julio de 2024, el Titular solicitó a la DEAR Senace, el otorgamiento de un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a fin de subsanar las observaciones detalladas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00576-2024-SENACE-PE/DEAR.
- 1.6. Mediante el Auto Directoral N° 00178-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 22 de julio de 2024, sustentado en el Informe N° 00649-2024-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace concedió al Titular el plazo adicional y consecutivo de diez (10) días hábiles al plazo otorgado mediante el Auto Directoral N° 00162-2024-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7. Mediante el Trámite N° DC-3 M-ITS-00125-2024 de fecha 07 de agosto de 2024, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía EVA, la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Cuarto ITS Marañón, descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00576-2024-SENACE-PE/DEAR.
- 1.8. Mediante Trámites N° DC-4 M-ITS-00069-2024 de fecha 29 de agosto, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía EVA, información complementaria para la subsanación de las observaciones al Cuarto ITS Marañón.

¹ Dicha acta solo hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 "Otras Consideraciones Aplicables al Informe Técnico Sustentatorio" de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio a presentar.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas al Cuarto ITS Marañón han sido debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEAR Senace se pronuncie sobre si el Cuarto ITS Marañón ha cumplido con los requisitos requeridos en el marco normativo respecto de la no significancia de los impactos que generaría las modificaciones o mejoras propuestas.

2.2. Aspectos normativos para la presentación y evaluación del ITS

De las funciones del Senace

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, y la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace, se determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, el revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (en adelante, **EIA-d**), las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (en adelante, **ITS**), solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, en los artículos 55 y 56 del Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se estableció que la DEAR Senace es el órgano de línea encargado de evaluar y aprobar los EIA-d para los proyectos de inversión de aprovechamiento y transformación de recursos naturales y actividades productivas que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**), además, de tener entre sus funciones, la evaluación de los ITS, emitiendo las resoluciones que correspondan.

Del marco normativo aplicable al Informe Técnico Sustentatorio

En el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM se estableció que en los casos en los 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, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental; en tales casos, el titular del proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad ambiental competente antes de su implementación, para la emisión de su conformidad en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

En concordancia con lo señalado, en los artículos 131, 132 y siguientes del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (en adelante, **Reglamento Ambiental Minero**)², y la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que

² **Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM**

"Artículo 131.- Excepciones al trámite de modificación del estudio ambiental"

Sin perjuicio de la responsabilidad ambiental del titular de la actividad minera por los impactos que pudiera generar su actividad, conforme a lo señalado en el artículo 16 y a lo indicado en el artículo anterior, el titular queda exceptuado de la obligación de tramitar la modificación del estudio ambiental, cuando la modificación o ampliación de actividades propuestas, -valoradas en conjunto con la operación existente- y comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones subsiguientes aprobadas, se ubiquen dentro de los límites del área del proyecto establecida en el estudio ambiental previamente aprobado y generen un impacto o riesgo ambiental no significativo.

En tal sentido, se aceptarán excepciones como las siguientes:

- a) Modificación de las características o la ubicación de las instalaciones de servicios mineros o instalaciones auxiliares, tales como campamentos, talleres, áreas de almacenamiento y áreas de manejo de residuos sólidos, siempre que no se construyan nuevos y diferentes componentes mineros o infraestructuras reguladas por normas especiales.
- b) Modificación de la ubicación de las plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, siempre que no varíe el cuerpo receptor de efluentes.
- c) Mejora en las medidas de manejo ambiental consideradas en el Plan de Manejo Ambiental, considerando que el balance neto de la medida modificada sea positivo.
- d) Incorporación de nuevos puntos de monitoreo de emisiones y efluentes y/o en el cuerpo receptor -agua, aire o suelo-.
- e) Precisión de datos respecto de la georreferenciación de puntos de monitoreo, sin que implique la reubicación física del mismo.
- f) Reemplazo de pozos de explotación de agua, con relación al mismo acuífero.
- g) Reemplazo en la misma ubicación de tanques o depósitos de combustibles en superficie, sin que implique la reubicación física del mismo.
- h) Otras modificaciones que resulten justificadas que representen un similar o menor impacto ambiental y aquellas que deriven de mandatos y recomendaciones dispuestas por la autoridad fiscalizadora.

La autoridad ambiental competente, evalúa previamente las propuestas de excepción que los titulares mineros presenten, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM-DM y demás normas modificatorias.

Artículo 132.- De la presentación del Informe Técnico Sustentatorio

En los casos considerados en el artículo anterior, el titular de la actividad minera debe previamente al inicio de las actividades y obras involucradas, presentar un informe técnico sustentatorio. Para ello, deberá considerar lo siguiente:

- a) Antecedentes.
- b) Nombre y ubicación de unidad minera.
- c) Justificación de la modificación a implementar.
- d) Descripción de las actividades que comprende la modificación.
- e) Identificación y evaluación de los impactos ambientales de la modificación que sustenten la No Significación.
- f) Descripción de las medidas de manejo ambiental asociadas a las actividades a desarrollar y a la modificación.
- g) Sustento técnico que la realización de actividades que, valoradas en conjunto con el estudio ambiental inicial y sus modificatorias subsiguientes aprobadas, signifiquen un similar o menor impacto ambiental potencial, además se presenten dentro de los límites del área de influencia ambiental directa del proyecto en el estudio ambiental previamente aprobado.
- h) Ficha resumen actualizado.
- i) Conclusiones.
- j) Anexos: planos, mapas, figuras, reportes, fichas de puntos de monitoreo a incorporar y otros documentos técnicos referidos a la modificación comunicada.

La autoridad ambiental competente, en el plazo de quince (15) días hábiles, evaluará si el informe técnico sustentatorio, cumple con el presente artículo, de no cumplir con los requisitos, comunicará al titular la no conformidad.

De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente dará la conformidad, se notificará al titular y se remitirá al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar las modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente.

132.1 La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente, siendo este el criterio para aplicar a un

aprueba 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, se establecen las disposiciones para la presentación del ITS por parte del titular de la actividad minera, así como, para la emisión de la conformidad o no conformidad³, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Al respecto, en el numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero se establece que el criterio que debe primar para aplicar a un ITS y, por ende, otorgar la respectiva conformidad, es que el titular minero debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar la actividad propuesta, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean no significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente.

En tal sentido, los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de

Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Decreto Supremo N° 038-2001-AG y sus modificatorias demás normas conexas y aplicables vigentes.

- 132.2 Los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en exploración y explotación con impactos ambientales negativos No Significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente.
- 132.3 La autoridad ambiental competente durante el proceso de evaluación podrá solicitar información a las autoridades competentes, para la evaluación del instrumento de gestión ambiental, en el marco de sus competencias.
- 132.4 En caso el titular no acredite el sustento técnico que la modificación, ampliación o mejora tecnológica genera un impacto ambiental no significativo, la Autoridad Ambiental Competente procede a declarar la no conformidad de la solicitud.
- 132.5 Para la procedencia del ITS se debe verificar los siguientes supuestos:
- Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.
 - No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.
 - No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relicto, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
 - No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
 - No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
 - No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- 132.6 No es procedente la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto la generación de impactos ambientales negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente. De ser ello así, el titular debe tramitar el procedimiento de modificación respectivo.
- 132.7 De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad, se notifica al titular y se remite al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar dichas modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente, sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales u otras que correspondan.
- 132.8 El titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS. El titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto."

³ La eventual conformidad de un ITS no implica cambios o modificaciones a los componentes, procesos o actividades del proyecto que no fueron materia de solicitud de evaluación a través de dicho ITS, por lo que éstos se sujetan a los términos y alcance de la certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental aprobado en su oportunidad.

mejoras tecnológicas en unidades mineras en explotación con impactos ambientales negativos no significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente, de conformidad con señalado en el numeral 132.2 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero.

Sobre el particular, mediante Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se aprueba 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 también se regula la estructura mínima del informe técnico que deberá presentar el titular minero.

De igual manera, en el numeral 132.5 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero se establece los supuestos de procedencia para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS:

- a. Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.
- b. No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.
- c. No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relictos, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
- d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

Cabe precisar que no resulta procedente la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto la generación de impactos ambientales negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente, conforme se establece en el numeral 132.6 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero.

Asimismo, corresponde señalar que, de no encontrar observaciones en el marco de la evaluación del ITS, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad. No obstante, dentro del plazo de evaluación del ITS la autoridad excepcionalmente podrá solicitar precisiones a la información presentada por el titular por única vez, conforme lo indica la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

Al respecto, corresponde señalar que, la Administración Pública se encuentra obligada a realizar una revisión integral del cumplimiento de todos los requisitos de las solicitudes que presenten los administrados y, en una sola oportunidad y en un solo documento, formular todas las observaciones y los requerimientos que correspondan. Sin perjuicio de ello, 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, pero en ningún caso la entidad podrá realizar nuevas observaciones, conforme lo dispone el numeral 137.2 del artículo 137 del TUO de la LPAG.

En el marco de lo señalado en el párrafo precedente, de manera excepcional y por única vez, la autoridad ambiental puede solicitar al Titular que absuelva las observaciones detectadas en el ITS objeto de evaluación; por lo que, en virtud de ello, el Titular debe levantar las observaciones de acuerdo con los términos y requerimientos de la autoridad ambiental; en caso contrario, no se otorgará la conformidad al ITS presentado. Cabe precisar que la subsanación de las observaciones que presente el titular debe estar relacionado con lo que fue materia de observación, pues no cabe formular nuevas observaciones respecto de una nueva información que se presente.

En esa línea, en el numeral 51.4 del artículo 51 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, se establece que el titular del proyecto de inversión presenta al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir su pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del titular.

Al respecto, mediante el Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad del Senace, señaló que *"(...) desde una aplicación sistemática de las normas ambientales sobre los ITS a cargo del Senace, existe una etapa de observaciones que debe ser subsanada por el Titular; durante ese período el plazo de evaluación se suspende. Para tal efecto, las observaciones deben ser notificadas al titular mediante una comunicación de parte de los órganos de línea"*.

Finalmente, corresponde señalar que, conforme a lo dispuesto en el numeral 132.8 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero, el Titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS; y, una vez que se otorgue la conformidad al ITS, el Titular debe poner en conocimiento de la población del área de influencia social dicha conformidad antes de la ejecución del proyecto.

2.3. Revisión del ITS propuesto

2.3.1 Identificación y ubicación del proyecto

La Unidad de Producción Marañón, que es parte de la Unidad Minera Poderosa, se encuentra en el distrito y provincia de Pataz, departamento de La Libertad. Se sitúa en las cuencas de las quebradas El Tingo, Asnapampa y La Lima; afluentes del río Marañón, en altitudes comprendidas entre las cotas 1,200 y 3,000 msnm. Asimismo, se

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

emplaza íntegramente en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo.

2.3.2 Descripción de la acción propuesta

Cuadro N° 01: Descripción de la acción propuesta en el Cuarto ITS Marañón

N°	Objetivo	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a la propuesta	Propuesta de cambio	Supuesto normativo (*)
1	Planta de Beneficio Marañón – Ampliación a 960 TMSPD	Resolución Directoral N° 450-2014-MEM/DGAAM	Incrementar en un 20% la capacidad de tratamiento aprobada en el EIA de la Planta de beneficio Marañón de 800 a 960 TMD, con el fin de optimizar y mejorar la recuperación del proceso, en ese contexto, se adicionarán nuevos equipos mediante mejoras tecnológicas los cuales se ubicarán en zonas aprobadas y zonas nuevas de la Planta de Beneficio Marañón.	C.1.6. Planta de Procesamiento
2	Planta de filtrado de relaves – Ampliación 960 TMPD		Incrementar la capacidad de procesamiento de la Planta de Relave de 800 a 960TMD Filtrado con la finalidad de cubrir el volumen de relave adicional generado por el incremento de producción de la Planta de Beneficio Marañón.	
3	Cancha de mineral	--	Se requiere implementar una cancha de mineral con el objetivo de almacenar el mineral proveniente de las labores de explotación y de la cancha de secado de mineral propuesto	C.1.12. (Otras)
4	Cancha de secado de mineral	--	Se requiere implementar una cancha de secado de mineral para almacenar temporalmente el mineral con alto grado de humedad (6%-9%) que proviene de las labores de explotación, con la implementación de la cancha de secado se busca reducir la humedad del mineral para un tratamiento óptimo en la planta de beneficio.	
5	Túnel Revolcadero	--	Optimizar la distancia de transporte del material de desmonte proveniente de las	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

N°	Objetivo	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a la propuesta	Propuesta de cambio	Supuesto normativo (*)
			labores. Además, reducir la generación de polvo durante el transporte y reducir el costo de transporte generado por volquetes hacia el depósito de desmontes Revolcadero.	
6	Poza de contingencia	--	Se requiere implementar una poza de contingencia con la finalidad de satisfacer los requerimientos adicionales de volumen para las pozas de contingencia del depósito de relaves Marañón y Livias.	
7	Balanza de camiones	--	Mejorar el control de cargas de los volquetes que transportan relave filtrado y mineral	
8	Plataforma revolcadero	--	Optimizar la distancia de transporte del material de desmonte proveniente de las labores, para tal fin requiere conformar una plataforma a la salida del túnel Revolcadero	
9	Sala de compresoras	--	Permitir cubrir el requerimiento de aire comprimido necesario para la operación de la planta a 960 TMPD	
10	Cancha de Volatilización - Reubicación	Resolución Directoral N° 450-2014-MEM/DGAAM	El área en donde actualmente se ubica la cancha de volatilización se emplazará la cancha de secado de mineral, Cía. Minera Poderosa requiere reubicar y redistribuir la cancha de volatilización para el tratamiento de suelos contaminados. La ubicación propuesta optimiza y reduce los trabajos de movimientos de materiales para su construcción	
11	Accesos	--	Se requiere adicionar nuevos accesos complementarios y modificar accesos aprobados con la finalidad de dar facilidades de conexión entre los componentes aprobados y propuestos en el presente ITS.	C.1. 21. (Accesos)

Fuente: Cuarto ITS Marañón

(*) Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.3.3 Área efectiva o de influencia ambiental directa

El área efectiva del proyecto y el área de influencia ambiental directa de la Unidad de Producción Marañón fueron establecidas en el "Estudio de Impacto Ambiental Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD"⁴ (EIA 2014). No obstante, el "área efectiva del proyecto propuesto" está compuesta por seis (06) zonas de la unidad minera Poderosa que engloban solo los componentes de los cambios propuestos en el EIA 2014, por lo que los componentes aprobados mediante PAMA y en el EIA del Proyecto "Depósito de Relaves Asnapampa"⁵ (EIA 2006) no se encuentran enmarcado dentro de dicha área efectiva.

En ese sentido, en el Primer ITS para el "Recrecimiento del depósito de relaves Asnapampa desde la cota 1200 hasta la cota 1204"⁶ se delimitó un área efectiva referencial para la unidad minera Poderosa, la cual engloba las áreas aprobadas en el EIA 2014 y EIA 2006, y es la que se presenta en el Cuarto ITS Marañón. El área efectiva referencial presentada es un polígono de 60 vértices representados en coordenadas UTM WGS-84.

Por lo tanto, las modificaciones planteadas en el Cuarto ITS Marañón se enmarcan en el área efectiva y el área de influencia ambiental directa referenciales que se encuentran en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

2.3.4 Línea Base Ambiental y Social

Medio físico

La línea base física del Cuarto ITS Marañón se desarrolló con base a la información del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detallado para el proyecto "Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD", aprobado en el 2014 mediante Resolución Directoral N° 450-2014-MEM-DGAAM, y complementada con información del Primer ITS (Resolución Directoral N° 632-2014-MEM-DGAAM), Segundo ITS (Resolución Directoral N° 461-2015-MEM-DGAAM) y Tercer ITS (Resolución Directoral N° 0021-2020-SENACE-PE/DEAR); y con los resultados de monitoreos ambientales del plan de vigilancia ambiental.

Clima y meteorología. -_Para la caracterización del clima y la meteorología en el área de estudio, se ha considerado información meteorológica del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detallado para el proyecto "Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD", aprobado en el 2014 mediante Resolución Directoral N° 450-2014-MEM-DGAAM, y complementada con información del Primer ITS (Resolución Directoral N° 632-2014-MEM-DGAAM), Segundo ITS (Resolución Directoral N° 461-2015-MEM-DGAAM) y Tercer ITS (Resolución Directoral N° 0021-2020-SENACE-PE/DEAR). Además, para mantener actualizada la información, se ha empleado datos meteorológicos hasta el año 2023.

⁴ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 450-2014-MEM-DGAAM, de fecha 01 de setiembre de 2014.

⁵ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 022-2006-MEM/AAM, de fecha 20 de enero de 2006.

⁶ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 632-2014-MEM-DGAAM, de fecha 31 de diciembre de 2014.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

El análisis de la temperatura, basado en registros de las estaciones Paraíso y Vijus entre 2008 y 2013, muestra que en la estación Paraíso la temperatura promedio anual es de 18.5 °C, con máximas y mínimas promedio de 31.7 °C y 10.9 °C, respectivamente. En la estación Vijus, la temperatura promedio anual es de 26.8 °C, con máximas y mínimas promedio de 39.2 °C y 15.8 °C, respectivamente. Según la estación regional del SENAMHI (Buldibuyo), el promedio anual de precipitaciones es de 687.3 mm, con los mayores acumulados entre noviembre y marzo, destacando febrero y marzo como los meses más lluviosos.

Entre 2008 y 2023, las estaciones Paraíso y Vijus reportaron variaciones en la velocidad del viento, dirección y humedad relativa. En Paraíso, la velocidad promedio anual aumentó de 0.4 m/s (2008-2018) a 0.9 m/s (2019-2023), con vientos máximos de 4.6 m/s, mientras que en Vijus, disminuyó de 1.0 m/s a 0.8 m/s, con vientos máximos de 6.4 m/s. Las direcciones predominantes del viento cambiaron de Suroeste (SW) a Oeste noroeste (WNW) en Paraíso, y de Nor-noreste (NNE) a Sur (S) en Vijus. En cuanto a la humedad relativa, Paraíso registró una media anual cercana al 64%, mientras que Vijus mantuvo un promedio del 50%, con los niveles más altos de humedad entre diciembre y abril, y los más bajos entre julio y septiembre en ambas estaciones.

Geomorfología. - La unidad geomorfológica donde se encuentran los componentes propuestos en el Cuarto ITS, dentro del área de la Unidad de Producción Marañón, están conformadas por el *Relieve Montañoso del Basamento Metamórfico* y el *"Relleno Volcánico Estructural Fallado"*.

Geología. - Los componentes propuestos en el Cuarto ITS Marañón se emplazan sobre las formaciones geológicas clave como el Batolito de Pataz, Formación Vijus, Formación Contaya, Grupo Ambo y Complejo Marañón. En la unidad minera predominan rocas intrusivas, volcánicas, sedimentarias, metamórficas y depósitos inconsolidados. Las intrusivas incluyen granodiorita y dioritas del Batolito de Pataz, mientras que las volcánicas consisten en lavas y piroclásticos de la Formación Vijus. Las sedimentarias incluyen lutitas y areniscas del Grupo Ambo y conglomerados de la Formación Chota. Las metamórficas incluyen esquistos del Complejo Marañón y pizarras con fósiles de graptolitos de la Formación Contaya. Los depósitos inconsolidados incluyen aluviales, coluvio-aluviales y coluviales en quebradas y terrazas.

Hidrología. – La Unidad de Producción se encuentra en la Intercuenca Alto Marañón V, donde el distrito de Pataz representa el 1.82% de la cuenca. La intercuenca del río Marañón V nace en la cordillera de Raura, en el departamento de Huánuco, y separa varias provincias en su recorrido. Para el Cuarto ITS Marañón, se tomó como referencia la subcuenca El Tingo y la microcuenca La Encañada, así como la subcuenca Asnapampa en la quebrada homónima.

Hidrogeología. - La principal fuente de recarga de los acuíferos en el área estudiada son las precipitaciones estacionales que se infiltran a través de fracturas en el macizo rocoso. No se observan afloramientos de agua en los taludes. En la subcuenca de la quebrada El Tingo se identificaron dos tipos de acuíferos: uno en rocas intrusivas con porosidad secundaria y otro en depósitos sedimentarios de terrazas fluviales. En la microcuenca de la quebrada La Lima, el acuífero es anisotrópico y fracturado, con infiltraciones de lluvia alimentando la napa freática, cuyo flujo sigue la pendiente del terreno. La dirección del flujo subterráneo en las quebradas El Tingo, La Brava y La

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Encañada sigue la gravedad, dirigiéndose hacia el río Marañón, donde alimenta las terrazas fluviales.

Suelo. - En el EIA aprobado de 2014, se describieron las unidades taxonómicas de suelos a nivel de serie. En total se identificaron 11 consociaciones y 3 asociaciones. Respecto a la capacidad de uso mayor de la Tierra, en el área de la unidad minera se han clasificado tres grupos por capacidad de uso mayor con cuatro consociaciones. Respecto al Uso Actual de la Tierra, los compotes del Cuarto ITS se emplazan en las categorías de Áreas Urbanas y Terrenos con bosques naturales.

Calidad de aire. - Para caracterizar la calidad de aire en el área del proyecto propuesto por el Cuarto ITS Marañón se consideraron tres (03) estaciones que corresponden al Plan de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detallado para el proyecto "Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD", aprobado mediante R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM. Asimismo, el análisis de la calidad de aire se realizó en función a los resultados de los monitoreos realizados en el periodo del 2014 al 2023. Los resultados obtenidos fueron comparados y cumplen con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para el Aire aprobados por Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM y Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, con excepción de PM10 y PM2.5 que registró algunas excedencias puntuales; debido al movimiento continuo de vehículos pesados y a su proximidad con la carretera departamental, donde también transitan vehículos externos a la unidad minera.

Ruido ambiental. - Para caracterizar los niveles de ruido ambiental en el área del proyecto propuesto por el Cuarto ITS Marañón se consideraron dos (02) estaciones que corresponden al Plan de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detallado para el proyecto "Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD", aprobado mediante Resolución Directoral N° 450-2014-MEM-DGAAM y una (01) estación del Primer ITS aprobado mediante Resolución Directoral N° 632-2014-MEM-DGAAM. Además, una (01) estación de muestreo representativa del centro poblado de Vijus (sector San Antonio) y cerca de los componentes propuestos para el 4to ITS. Los resultados obtenidos en los monitoreos realizados en el periodo 2014 al 2023, muestran que los niveles de ruido registrados en las estaciones de monitoreo durante el periodo evaluado para zona industrial se encontraron por debajo del ECA para ruido, aprobado por Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

Calidad de suelo. - Se realizó la evaluación de la calidad de suelo donde los componentes del presente Cuarto ITS Marañón tienen influencia. Los resultados fueron obtenidos del monitoreo periódico que se viene ejecutando como compromiso del programa de monitoreo del EIA aprobado del 2014. Las estaciones de monitoreo relacionadas con los componentes del Cuarto ITS son S-2, S-3 y S-5. Los resultados obtenidos en los monitoreos realizados en el periodo 2016 al 2023, muestran excedencias a los ECA en Arsénico y Plomo debido a la mineralización de la geología local.

Medio biológico

La descripción del medio biológico se realizó considerando información correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Beneficio Marañón a 800 TMD aprobado mediante Resolución Directoral N° 450-2014 MEM-DGAAM del programa de vigilancia ambiental (monitoreos biológicos e hidrobiológicos) realizado en el año 2022.

Formaciones vegetales. – El Titular identificó las formaciones vegetales Cactal columnar/Rodal de Achupalla, Cactal columnar/ Bosque seco alto, Bosque seco alto, Bosque seco bajo, Matorral de chamana, Matorral mixto, Vegetación alta de quebrada, Pastizal, Áreas forestadas con eucalipto, Vegetación de áreas con deslizamiento y Áreas agrícolas y/o forestadas.

Flora. – En total se ha identificado 123 especies agrupadas en tres grupos de alta jerarquía: Liliopsida, Magnoliopsida y Polypodiopsida. El grupo con mayor riqueza de especies fue Magnoliopsida con 94 especies agrupados en 29 familias botánicas. En cuanto a categorías de conservación, tres (3) especies se encuentran contenidos en categoría de conservación nacional, veinte tres (23) en la lista roja de la IUCN (2024-1), once (11) en el apéndice II del CITES (2024) y once (11) especies endémicas.

Fauna. – En cuanto a la fauna, se registraron treinta y siete (37) especies de aves, cinco (5) especies de mamíferos y cuatro (4) especies de reptiles. Además, se identificaron una (1) especie en categoría de conservación nacional, tres (3) en categorías de conservación y cuarenta y dos (42) en categoría *Preocupación menor* (LC) acorde a la lista roja de la IUCN (2024-1), nueve (9) especies en los listados del CITES apéndice II (2024), y nueve (9) especies endémicas.

Hidrobiología. – El Titular identificó durante los monitoreos del 2022, el mayor registro de especies de fitoplancton (41 especies), agrupadas en cuatro (4) phylum, siendo el phylum Bacillariophyta el que presentó con mayor riqueza de especies. En cuanto al zooplancton se registró un total de nueve (09) especies, el grupo Rotifera predominó en relación con los otros taxones con cuatro (04) especies. Respecto al perifiton, en los monitoreos del 2022 se registró un total de cincuenta y ocho (58) especies, agrupadas en seis (6) phylum. El phylum más representativo fue Bacillariophyta con treinta y cinco (35) especies en total. De igual manera, para los bentos en el año 2022 se registró diez (10) especies, siendo el Phylum Arthropoda de mayor riqueza con 10 especies. Por último, no se identificó necton (peces). No se reportaron especies de interés de conservación ni endemismos.

Ecosistemas frágiles. – En el área del proyecto, no se registraron ecosistemas frágiles. Asimismo, el ecosistema frágil más cercana Jalca Alto Huayabamba se encuentra a 14.8 km.

Áreas naturales protegidas. – En área de estudio no se emplaza en Área Natural Protegida, el ANP más cercano es el Parque Nacional Río Abiseo a 10.17 km; sin embargo, se encuentra en la zona de amortiguamiento del sector occidente del Parque Nacional del Río Abiseo, cuya creación se aprobó mediante la Resolución Jefatural N°463-2002-INRENA.

Medio social

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

El Titular señala que el área de influencia social directa (AISD) está conformada por el centro poblado Vijus, que comprende los sectores San Antonio y Barrio Chino; mientras que el área de influencia social indirecta (AISI) está conformada por el distrito Pataz, provincia Pataz y región La Libertad, conforme al Estudio de Impacto Ambiental (EIA-d, 2014) del Proyecto "Ampliación de las operaciones mineras y planta de beneficio Maraón a 800 TMD", aprobado mediante Resolución Directoral N° 450-2014-MEM-DGAAM.

• Cabe precisar que el presente ITS no abarca nuevas poblaciones consideradas en EIA-d (2014). La línea de base social ha sido elaborada considerando el EIA-d vigente, fuentes de información secundaria y oficiales y principalmente del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), entre otros.

Demografía. – Según la información proporcionada por el Titular, en el área de influencia social directa, se observa que Centro Poblado Vijus es la localidad con mayor población (1369 habitantes), seguido por la localidad de Sector San Antonio (223 habitantes) y El Barrio Chino (72 habitantes); por otro lado, en el área de influencia social indirecta, el distrito de Pataz posee 8 937 habitantes, de los cuales 5 845 de ellos están asentados en las zonas rurales y 3 092 en las zonas urbanas, lo que representa un 65.40% y 34.60% respectivamente.

Vivienda y servicios básicos. – Según la información proporcionada por el Titular, el centro poblado Vijus posee 273 viviendas ocupadas, seguido del sector San Antonio con 11 viviendas y Barrio Chino con 18 viviendas ocupadas; por otro lado, se observa que el distrito Pataz posee un total 1885 viviendas particulares. En el AISD, el material predominante en las paredes de las viviendas es el adobe: 50.92% en Centro Poblado Vijus, 45.45% en Centro Poblado San Antonio y 55.56% en El Barrio Chino. Por otro lado, el material predominante en los pisos de las viviendas es el cemento, representando 75.46% en Centro Poblado Vijus, 54.55% en Centro Poblado San Antonio y 55.56% en El Barrio Chino; seguido por los pisos de tierra: Centro Poblado Vijus (24.54%), Centro Poblado San Antonio (45.45%) y El Barrio Chino (44.44%).

En relación a los servicios básicos, respecto al abastecimiento de agua en las viviendas, en el área de influencia social indirecta, la mayoría de las viviendas se abastecen de agua por medio de red pública dentro de la vivienda: (49.97%). En segundo lugar, están las viviendas que se abastecen de agua por medio de red pública fuera de la vivienda: (32.25%). En el distrito de Pataz predomina el uso de red pública de desagüe dentro de la vivienda (42.86%), seguido por la red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación (21.70%). En cuanto al servicio de alumbrado eléctrico, más del 60.00% de las viviendas del distrito del área de influencia social indirecta cuentan con alumbrado eléctrico: (66.68%).

En las localidades del AISD, se observa que cuentan con acceso a agua por red pública: 99,27% en el Centro Poblado Vijus, 90,91% en Centro Poblado San Antonio y 94,44% en El Barrio Chino. Por otro lado, las localidades que cuentan con servicio de alcantarillado alcanzan: 90,84% en Centro Poblado Vijus, 36,36% en Centro Poblado San Antonio y 22,22% en El Barrio Chino. Asimismo, las viviendas que cuentan con alumbrado eléctrico representan 56,41% en Centro Poblado Vijus, 90,91% en Centro Poblado San Antonio y 5,56% en El Barrio Chino.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Educación. – Según lo declarado por el Titular, en el área de influencia social indirecta, la población que sabe leer y escribir alcanza una mayor representatividad en el distrito de Pataz alcanza un 83.85% (6 941 hab.). En el distrito de Pataz, la tasa de analfabetismo es de 19.26%; asimismo, la población alcanzó el nivel de educación primaria: (41.82%), seguido del nivel de educación secundaria: (27.57%). Con respecto al total de instituciones educativas existentes en Pataz, se observa que el número asciende a un total de 43: 19 pertenecen al nivel inicial-Jardín, mientras que 15 al nivel primario y 8 pertenecen al nivel secundario.

En el área de influencia social directa la población que sabe leer y escribir alcanza el 85,83% en Centro Poblado Vijus, 98,21% en Centro Poblado San Antonio y 83,33% en El Barrio Chino. En el centro poblado Vijus la tasa de analfabetismo es de 16.51%, asimismo cuenta con dos instituciones educativas de nivel primario y secundario.

Salud. – En el distrito de Pataz se identificaron cinco establecimientos de salud, de los cuales cuatro son Puestos de Salud y uno es un Centro de Salud. En el área de influencia social directa, el centro poblado Vijus cuenta con un Centro de Salud (categoría I-3, sin internamiento) y un Puesto de Salud (categoría I-2, sin internamiento).

Respecto a la población afiliada a seguros de salud, se observa que, en el área de influencia social indirecta, la mayoría de la población se encuentra afiliada al Seguro Integral de Salud (SIS) con 41.47%. En tanto la población afiliada a ESSALUD, representa el 13.63%; por otro lado, la población que no cuentan con ningún seguro de salud asciende a 42.44%. Asimismo, las enfermedades más frecuentes en el distrito de Pataz son las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, alcanzando un 40.09% (3 408 casos); en segundo lugar, están el grupo de obesidad y otros de hiperalimentación, alcanzando porcentajes del 12.98% (1 103 casos).

Economía. – En el área de influencia social indirecta, el porcentaje de la población que conforma la Población Económicamente Activa (PEA) Ocupada asciende a 41.56%. Por otro lado, la PEA Desocupada alcanza el porcentaje de 1.52%. Mientras que la No PEA representa el 24.89%. La actividad económica que predomina en Pataz es la explotación de minas y canteras con una representatividad del 36.94%.

Respecto a la ocupación principal de la población que conforma el área de influencia social directa, en el Centro Poblado Vijus la ocupación principal es la de obreros con una representatividad del 36.66%, seguido por los trabajadores independientes o por cuenta propia (33.21%) y los empleados (22.84%). En el Centro Poblado San Antonio la ocupación principal es la de obreros con una representatividad del 62.12%, seguido por los empleados (32.32%); mientras que en El Barrio Chino las principales ocupaciones son la de obreros (47.37%) y los trabajadores independientes o por cuenta propia (47.37%).

Arqueología. – La unidad minera cuenta con un conjunto de Certificaciones de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) emitidos por el Instituto Nacional de Cultura - La Libertad para las áreas correspondientes a sus componentes mineros existentes. Para los componentes propuestos en el presente ITS se cuenta con el Reconocimiento Arqueológico realizado en la unidad minera para el EIA 2014 aprobado (véase Anexo 6.3 del Cuarto ITS) y algunos sectores con CIRA. Los CIRA e

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

inspecciones arqueológicas se detallan en la Tabla 8-145 "CIRA e Inspecciones Arqueológicas" del presente ITS.

2.3.5 Justificación de la modificación propuesta

La justificación de los cambios propuestos es la siguiente:

Cuadro N° 02: Justificación de cambios propuestos en el Cuarto ITS Marañón

N°	Objetivo	Componente y/o actividad relacionada	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a la propuesta	Justificación
1	Planta de Beneficio Marañón – Ampliación a 960 TMSPD	Planta de Beneficio Marañón	Resolución Directoral N° 450-2014-MEM/DGAAM	Se requiere incrementar en un 20% la capacidad de tratamiento aprobada en el EIA de la Planta de beneficio Marañón (800 TMD) para ampliar su capacidad de tratamiento a 960 TMD, con el fin de optimizar y mejorar la recuperación del proceso.
2	Planta de filtrado de relaves – Ampliación 960 TMPD	Planta de filtrado de relaves		Se requiere incrementar en un 20% la capacidad de tratamiento aprobada de la Planta de Relave Filtrado (800 TMD) para ampliar su capacidad de tratamiento a 960 TMD, con la finalidad de cubrir el volumen de relave adicional generado por el incremento de producción de la Planta de Beneficio Marañón.
3	Cancha de mineral	--	--	La implementación de la cancha de mineral se propone debido a que se requiere una cancha para almacenar el mineral proveniente de las labores de explotación y de la cancha de secado de mineral para mejorar el manejo de mineral en la zona de operaciones.
4	Cancha de secado de mineral	--	--	Se requiere implementar una cancha de secado de mineral para almacenar temporalmente el mineral con alto grado de humedad (6%-9%) que proviene de las labores de explotación, con la implementación de la cancha de secado se busca reducir la humedad del mineral para un tratamiento óptimo en la planta de beneficio. El objetivo es tener un mineral con una humedad promedio entre 3% y 4%.
5	Túnel Revolcadero	--	--	Se requiere optimizar la distancia de transporte del material de desmonte proveniente de las labores, para tal fin requiere la construcción del túnel revolcadero en el Nv 1467 e instalaciones auxiliares.
6	Poza de contingencia	Poza del depósito de Relaves Livias y poza del depósito de	--	Actualmente, el agua captada en la Poza del depósito de relaves Livias es derivada a una estación de bombeo ubicado al pie del Depósito de relaves Marañón (Punto E), desde este punto

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

N°	Objetivo	Componente y/o actividad relacionada	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a la propuesta	Justificación
		relaves Marañón (Punto E)		se bombea hacia la planta de beneficio para su recirculación como agua de proceso, en el presente ITS se propone optimizar el manejo de las aguas provenientes de la Poza del depósito de Relaves Livias y de la poza del depósito de relaves Marañón (Punto E) con la implementación de una Poza de contingencia intermedia, con la finalidad de evitar un remanejo de las aguas colectadas.
7	Balanza de camiones	--	--	Se requiere implementar una balanza de camiones con la finalidad mejorar el control de cargas de los volquetes que transportan relave filtrado.
8	Plataforma revolcadero	--	--	Se requiere optimizar la distancia de transporte del material de desmote proveniente de las labores subterráneas, para tal fin requiere conformar una plataforma a la salida del túnel Revolcadero Nv. 1467 propuesto para ubicar las instalaciones auxiliares como línea cauville, sistema eléctrico y tolva de desmote que son necesarios para la descarga y transferencia de desmote.
9	Sala de compresoras	--	--	Se requiere contar con una zona para la reubicación de la sala de compresoras donde se instalarán compresoras de aire de 25 -100 HP con su respectivo tanque pulmón, las cuales permitirán cubrir el requerimiento de aire comprimido necesario para la operación de la planta a 960 TMPD.
10	Cancha de Volatilización Reubicación	Cancha de Volatilización	Resolución Directoral N° 450-2014-MEM/DGAAM	Debido a que el área en donde actualmente se ubica la cancha de volatilización se emplazará la cancha de secado de mineral propuesto en el presente ITS, se requiere reubicar y redistribuir la cancha de volatilización para contar con una instalación para el tratamiento de suelos contaminados.
11	Accesos	Vías de acceso	--	Se requiere adicionar nuevos accesos complementarios y modificar el alineamiento de accesos aprobados con la finalidad de dar facilidades de conexión entre los componentes aprobados y propuestos en el presente ITS.

Fuente: Cuarto ITS Marañón

2.3.6 Situación actual según el estudio ambiental aprobado y situación Projectada

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.3.6.1 Descripción de los procesos y/o componentes aprobados

2.3.6.1.1 Planta de Beneficio Marañón

El titular indica que la Planta de Beneficio Marañón es un componente operativo, ubicado en la zona industrial con coordenadas UTM (WGS 84) 9145929 N y 206298 E. Tiene una capacidad aprobada de 800 TMD.

La planta Marañón cuenta con los siguientes procesos:

- Chancado
- Molienda y concentración
- Agitación y sedimentación
- Precipitación
- Fundición

2.3.6.1.2 Planta de Filtrado de Relaves

El titular indica que la Planta de Filtrado de Relaves es un componente operativo, ubicado adyacente a la Planta de beneficio Marañón con coordenadas UTM (WGS 84) 9146007.9 N y 206308.3 E. Tiene una capacidad aprobada de 800 TMD.

La planta de filtrado de relaves cuenta con los siguientes procesos:

- Filtrado de relaves de silicatos
- Filtrado de relaves de sulfuros

2.3.6.1.3 Cancha de volatilización

El titular indica que consiste en evaporar sustancias contaminantes existentes en el suelo hasta niveles por debajo de cierta concentración máxima permitida por las normas vigentes. Los residuos de impregnados con hidrocarburos deben ser trasladados a la cancha de volatilización, para ser tratados mediante un proceso natural.

La Cancha de volatilización es un componente operativo, ubicado en las coordenadas centrales UTM 9146030.0 N y 206634 E, presenta un área de 100 m².

2.3.6.1.4 . Vías de acceso

El titular indica que en toda el área de operación las vías de acceso (zona industrial Vijus-Paraíso-Central Eléctrica - Cedro y acceso a las operaciones mineras) miden 74 441 m y tienen 4 m de ancho en promedio, de las cuales 42 448 m corresponden a las de uso comunitario, 31 993 m a las de uso exclusivo de la mina, y 9 236 m de éstas se encuentran en proceso de cierre (en la zona La Lima).

2.3.6.2 Descripción de los procesos y/o componentes proyectados.

2.3.6.2.1 Planta de Beneficio Marañón – Ampliación a 960 TMSPD

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

El titular señala que la capacidad de tratamiento proyectada será de 960 TMSD, para ello se contempla realizar adiciones de equipos por mejoras tecnológicas a los procesos aprobados y una ampliación de área para distribución de los mismos.

Las modificaciones se realizarán en los siguientes subprocesos:

- **Circuito de Chancado.** – Los equipos a instalarse como parte del chancado terciario serán aquellos cuyo proceso empezará con la descarga del producto fino de la zaranda 5'x14' y culminará con la descarga del producto fino del circuito cerrado de chancado con HPGR en la faja transportadora N°3. Este circuito de chancado terciario contará con un sistema de extracción de polvos la cual se instalará a la descarga de la chancadora CH 430, a la descarga de la zaranda 5'x14', a la descarga de la chancadora HPGR, a la descarga de la zaranda 6'x20' y en los chutes de descarga de las fajas transportadoras del chancado terciario.
- **Circuito de Molienda y Concentración.** – El tanque adicionado (de solución de molino) tendrá una capacidad de almacenamiento de 550m³ para almacenar el flujo de alimentación generado debido al incremento de capacidad de planta a 960 TMSD, con la cual se brindará al proceso de molienda y gravimetría una solución con contenido de mineral valioso proveniente del proceso de lavado en contracorriente con la cual diluir la pulpa dentro de los procesos ya mencionados y de esta manera recuperar el material valioso que hay en dicha solución.

El dosificador de cemento adicionado se ubicará cerca al silo de finos, el cual será alimentado por bolsas big bag de 1.5 ton. El material granulado del big bag será vertido sobre una cabina ("encapsulador") la cual estará acoplado por su parte inferior a una tolva y esta a su vez por medio de un alimentador de tornillo sin fin, que dosificará el material sobre la faja N°4 juntándose con el mineral proveniente de los silos de finos.

Se adicionará un nido de 04 ciclones D-10 y una batería de 04 espirales MG12 sobre una torre de estructura metálica la cual contiene pasarelas de acceso y escaleras. El nido de ciclones se encontrará por encima de la batería de MG12 a un NTA +16.325 m.

- **Circuito de Sedimentación y Agitación.** – Las mejoras tecnológicas consisten en la instalación de equipos principales como dos tanques de acero de 40'Øx40'H (Tk-11 y Tk-12), con recubrimiento especial para solución cianurada, además de dos espesadores de 90'Ø (E15 y E16), los cuales servirán al proceso de cianuración y lavado en contracorriente del circuito de silicatos. Además, se instalarán bombas centrífugas en diferentes puntos del circuito de cianuración y lavado en contracorriente donde la pulpa no pueda viajar por gravedad de un equipo a otro debido a la diferencia de niveles que hay entre ambos. Con la finalidad de optimizar la distribución del fluido hacia lo equipos nombrados en el circuito de Sedimentación y Agitación, como parte de la mejora tecnológica se implementará un Sistema de preparación de floculantes. El sistema de preparación de floculantes se ubicará específicamente entre los espesadores E2 y E3 (existentes).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.3.6.2.2 Planta de Filtrado de Relaves

El Titular señala que para un incremento en la capacidad de planta a 960 TMSD, se dividirá el relave en pulpa proveniente de los espesadores E3 y E4 en dos circuitos:

- **Circuito de filtrado de relaves de silicatos.** – se realizará utilizando el mismo proceso de filtrado de relaves existente la cuales son: el filtrado de relaves con filtro prensa y filtrado de relaves en las canchas de secado N°6A, 6B y 6C. Cabe resaltar que en este circuito no se incrementará ni modificará los equipos. Dado que este circuito de filtrado de relaves ahora procesará relaves de silicatos; por ello la alimentación vendrá de la descarga del espesador E4 y su disposición de relaves será en el depósito de relaves filtrados para silicatos en Livias.
- **Circuito de filtrado de relaves de sulfuros.** – Las mejoras tecnológicas planteadas consisten en la instalación de un filtro prensa de marca Matec adicional al existente, además se instalarán los equipos auxiliares requeridos por el filtro prensa para su correcto funcionamiento en operación.

La pulpa proveniente del Espesador N°3 será evacuada con una densidad en pulpa promedio de 1650 gr/l, la cual será diluida con agua a 1590 gr/l y transportada por gravedad mediante una tubería de polietileno de 4" hacia un tanque agitador, del cual por medio de una bomba centrífuga modelo 503 AO/AB alimentará al filtro prensa de marca MATEC (01 operativo y 01 stand by); la cual descargará el relave filtrado a la faja transportadora y esta a su vez lo descargara en un depósito temporal, para posteriormente ser llevado por camiones al depósito de relaves de sulfuros compactados en Livias. El filtro MATEC contará con un tanque de agua independiente para el sistema squeezing del equipo, que consistirá en un proceso de compresión adicional después de la filtración para deshidratar aún más el queque. La solución filtrada del filtro MATEC (01 operativo y 01 stand by), se conducirán por gravedad al tanque de solución filtrada existente la cual devolverá dicha solución a planta.

2.3.6.2.3 Cancha de mineral

Se construirá una plataforma dentro de un área de 9 059 m² para el almacenamiento de mineral de mina, la cual se dispondrá en tres pilas o montículos con las siguientes capacidades:

- Monticulo N° 1: 10 469 TMSD
- Monticulo N° 2: 9 813 TMSD
- Monticulo N° 3: 9 847 TMSD

Se contará con una zona para estacionamiento de camiones y maquinaria pesada la cual tendrá un área de 5 053 m² y estará adyacente a la plataforma de la cancha de mineral.

2.3.6.2.4 Cancha de secado de mineral

El área contará con espacios para almacenar y/o recepcionar siete (07) rumas de mineral, de 20 toneladas aproximadamente cada una. El área será cerrada, con muros de concreto y una estructura metálica que soporta el techo estructural de un agua que protege el perímetro de cancha de mina sobre las rumas de mineral de la lluvia. El fondo del muro deberá ser cóncavo y no recto, para facilitar el carguío de mineral con la pala mecánica. El cerco cuenta con un portón de dos hojas, de 6m de abertura, para el acceso de camiones. Para el control de ingreso, se ha considerado una caseta de vigilancia en el acceso antes del ingreso a la cancha de secado de mina de mineral. Se ha considerado un área para estacionamiento de camiones y camionetas en la parte externa del cerco.

2.3.6.2.5 Túnel Revolcadero Nv. 1467

El proyecto de la CR NW del Nv 1467 es una labor de desarrollo, que comunicará la CR NE con la zona de Revolcadero, para la evacuación del desmote generado por la operación minera. La sección del túnel será de 3.5x3.5 m

2.3.6.2.6 Poza de contingencia

Se construirá la poza de contingencia de 7 163 m³ de capacidad, la misma que estará compuesta por cuatro divisiones para los trabajos de mantenimiento; el perímetro contará con un acceso de 6.0m de ancho, con un espacio entre pozas de 4.0 m. Por otro lado, las pozas estarán recubiertas por una geomembrana de 1.5 mm de espesor con la finalidad de captar y almacenar las aguas de lluvias, del subdrenaje de la relavera Livias y de la Poza del Depósito de Relaves Marañón.

2.3.6.2.7 Balanza de camiones

Se instalará una balanza de 60 tn para camiones en el área de filtrado de relaves. La plataforma de la balanza presentará una rampa de ingreso y salida con pendiente de 8.30%. Además, la balanza contará con un sensor para diagnosticar la carga a través de un centro de control computarizado.

2.3.6.2.8 Plataforma Revolcadero

La Plataforma revolcadero abarcará un área de 5 533.8 m², en dicha plataforma se conformará la línea de cauville de 500 m de longitud, el cual saldrá de la proyección del túnel revolcadero; cuatro tolvas de 150 tn, donde se acumulará el desmote extraído por los carritos mineros (Gramby G-220) y una plataforma inferior para la descarga del desmote acumulado el cual será transportado mediante camiones al Depósito de desmote Revolcadero para su disposición final.

2.3.6.2.9 Sala de Compresoras

La adición de una sala de compresoras tendrá las siguientes dimensiones: 18.75 m x 6.6 m., en donde se instalarán compresoras de aire de 25 - 100 HP con su respectivo tanque pulmón, las cuales permitirán cubrir el requerimiento de aire comprimido necesario para la operación de la planta a 960 TMPD.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Asimismo, se construirá un edificio de estructuras metálicas, con techo a dos aguas, puertas corredizas con malla en cocada para el ingreso por el lado de los tanques pulmón y de igual forma al otro lado del edificio. Se ha previsto la instalación de un puente grúa de 5 ton para el mantenimiento de equipos, así como colocar canaletas para el recojo de residuos líquidos y una poza para el almacenamiento de residuos.

2.3.6.2.10 Cancha de Volatilización

La misión primordial de la cancha de volatilización consiste en evaporar sustancias contaminantes existentes en el suelo hasta niveles por debajo de cierta concentración máxima permitida por las normas vigentes; para ello este componente contará con un área de 343.7 m², la cual estará conformada con una poza de sedimentación (de 1.00 x 0.70 m, y desnivel de 0.3 m), en donde se almacenará los sedimentos.

Debido a que los residuos líquidos captados (en la poza antes mencionada) se encontrarán impregnados con aceite y grasas, se instalará una tubería de 4" de diámetro que los derivará a una trampa de grasa (de 0.7 m³). Esta agua de contacto será almacenada en una poza de recuperaciones (1.80 x 1.30 m x 1.150 m) para luego ser retirada hacia el tanque colector de aceites y grasas que se tiene en Vijus.

2.3.6.2.11 Vías de acceso

Con la finalidad de transportar el desmonte generado por la ejecución de las labores en U.P. Maraón se construirán una (01) vía de acceso para el flujo de vehículos pesados desde la tolva de transferencia de la Plataforma Revolcadero hacia el depósito de desmonte revolcadero. El acceso tendrá una longitud de 555.0 m y un ancho de 5.5 m mediante la cual se transitará a una velocidad de 30 km/h.

Por otro lado, y debido a que se está implementando un circuito de chancado terciario y tanques y agitadores en el circuito de sedimentación y agitación, se requiere habilitar accesos con la finalidad de interconectar las áreas de la Planta de Beneficio. La longitud total de estos accesos es de 374 m (con pendiente mínima 0.5% y una pendiente máxima de 10%) y tendrá un ancho de 4.5 m.

Respecto a la conformación de la cancha de secado de mineral propuesto en el presente Cuarto ITS, es necesario modificar el alineamiento de 84 m de acceso existente. La longitud total del acceso a modificar es de 84 m, presentará una pendiente mínima del orden 0.5% y una pendiente máxima de 10%, el acceso tendrá un ancho de 7.5 m.

Todos los accesos proyectados tendrán y contarán con un bombeo de 3.00% para evacuar rápidamente el agua hacia las cunetas y taludes de la carretera.

2.3.7 Identificación y evaluación de impactos ambientales y socioambientales

El Titular identificó los impactos ambientales durante las etapas del proyecto (construcción, operación y cierre) utilizando la matriz causa-efecto y la evaluación de los impactos ambientales utilizando la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández (2010).

La metodología de evaluación de impactos considera el cálculo de la Importancia del Impacto Ambiental (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

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

Al respecto, se establecen rangos de valor de la Importancia del Impacto lo cual se relaciona con un nivel de importancia (significancia) de los impactos, según el siguiente cuadro.

Cuadro N° 03: Rango de Importancia de Impactos

Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante (No Significativo)	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Severo	$50 \leq I < 75$
Crítico	$75 \leq I$

Fuente: Cuarto ITS Maraón

De la información presentada por el Titular se ha podido determinar que los siguientes componentes y/o subcomponentes ambientales no serán impactados por los objetivos del proyecto, tal como se describe a continuación:

Variación de la red de drenaje. - no se considera un impacto significativo, ya que las áreas donde se realizarán los trabajos han sido previamente intervenidas y alteradas por componentes aprobados en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de 2014. Aunque se propone la ampliación de la planta de beneficio y la planta de relaves, estas no modificarán la red de drenaje existente. Asimismo, la ejecución de componentes auxiliares, como la poza de contingencias, no generará nuevos cambios en la red, ya que la alteración de la quebrada La Encañada ya fue evaluada y aprobada en el EIA original.

Agua Superficial (caudal y calidad). - No se considera un impacto la afectación a la calidad o caudal del agua superficial, ya que no hay cuerpos de agua cercanos a las áreas de trabajo, y no se captarán ni verterán nuevos efluentes. Además, los permisos de uso y vertimiento de agua vigentes no requieren ampliación, manteniéndose los caudales aprobados en el IGA.

Agua Subterránea. - Sobre la posible afectación a la calidad de agua subterránea y nivel freático, se precisa que no se considera un impacto la afectación a la calidad de agua subterránea ni al nivel freático, teniendo en cuenta que las excavaciones serán menores a 5 metros y no interceptarán el nivel freático. El túnel proyectado tampoco afectará el agua subterránea, ya que su nivel se encuentra por debajo del área de excavación. No se esperan afloramientos cercanos ni afectaciones durante las actividades operativas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Vibraciones. - No se considera un impacto por alteración de los niveles de vibraciones, ya que no se usarán explosivos en la construcción. El túnel revolcadero se excavará con cemento expansivo, un método que fractura la roca sin generar vibraciones.

Hidrobiología

No se ha previsto impacto sobre los cuerpos de agua y por ende no habrá alteración sobre la hidrobiología, debido que las actividades de construcción, operación y cierre de las instalaciones del Cuarto ITS Marañón se realiza en áreas que no tienen contacto directo con cuerpos de agua superficiales.

Ecosistemas frágiles y Áreas Naturales Protegidas (ANP)

No prevé impactos debido a que los componentes mineros propuestos en el presente ITS no se emplazarán sobre algún ecosistema frágil o ANP. El ecosistema frágil más cercano corresponde a Jalca Alto Huayabamba se encuentra a 14.8 km y el ANP más cercano corresponde a el Parque Nacional Río Abiseo ubicado a 10.17 km. No obstante, se encuentra en la zona de amortiguamiento del sector occidente del Parque Nacional del Río Abiseo.

Restos arqueológicos (Afectación a vestigios arqueológicos):

De acuerdo a lo declarado por el Titular, la mayor parte de la zona donde se emplazará el proyecto cuenta con CIRA y el área restante con un reconocimiento arqueológico presentado en el EIA detallado aprobado, por lo que no habrá afectación al patrimonio cultural. Por otro lado, en el Capítulo 6 se propone la delimitación y señalización del sitio arqueológico Vijus, a fin de garantizar que los componentes cercanos no lo afecten; antes de la construcción de los componentes, se tramitará el CIRA correspondiente. Finalmente, en este factor cultural se mantendrá una supervisión durante el desarrollo de las actividades de corte y movimiento de tierras para verificar la inexistencia de sitios arqueológicos; de ser el caso se aplicarán las medidas de contingencia establecidas en el IGA aprobado y que se mantienen en el presente ITS.

Medio Social

El Titular señala que los cambios propuestos en el presente ITS, no se espera impactos sociales significativos al medio social. Las áreas que ocupan las modificaciones del presente ITS se encuentran en propiedad del Titular; así mismo, no se identifican áreas económicas de uso social o actividades económicas de uso poblacional, por lo que no se identifican impactos sociales adicionales a los considerados en el EIA-d (2014), como a sus respectivas medidas de manejo.

Finalmente, respecto a la contratación de mano de obra local y/o empresas del Área de influencia social directa, se precisa que, dada la poca envergadura de los componentes propuestos en el presente ITS, se planifica que para las etapas de construcción y operación no se contratará mano de obra ni empresas locales adicionales a los que ya cuenta CMPSAA de acuerdo al IGA vigente, por lo que se mantendrán todas las obligaciones asumidas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) detallado.

Considerando lo indicado, en el siguiente cuadro se presenta un resumen de los impactos ambientales previstos para el Cuarto ITS Marañón.

Cuadro N° 04: Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales	Etapa de Construcción	Etapa de Operación	Etapa de Cierre	Importancia del Impacto [!]
	[!]	[!]	[!]	
Topografía local				
Alteración del relieve local	-23	-22	*	No Significativo
Paisaje				
Alteración de la calidad estética del paisaje	-23	*	*	No Significativo
Calidad de aire				
Alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado	-21	-23	-19	No Significativo
Alteración de la calidad de del aire por emisión de gases	-23	-23	-21	No Significativo
Ruido ambiental				
Incremento del nivel de presión sonora	-22	-24	-22	No Significativo
Suelos				
Cambio del uso de los suelos	-24	*	*	No Significativo
Flora				
Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre	-24	*	*	No Significativo
Alteración de especies sensibles de la flora terrestre	-23	*	*	No Significativo
Fauna				
Alteración de la abundancia y diversidad de la fauna terrestre	-23	-23	*	No Significativo
Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre	-23	-23	*	No Significativo

(*) Componente donde no existe impacto.

(-) Consecuencia ambiental o socioeconómica de dirección negativa

(+) Consecuencia ambiental o socioeconómica de dirección positiva.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Fuente: Cuarto ITS Marañón.

Asimismo, en relación con los potenciales impactos identificados se tiene:

Aspecto Físico

Alteración del Relieve Local

Durante la etapa de construcción se prevé la alteración del relieve local debido a las actividades de desbroce y movimiento de tierras, para la nivelación del terreno e implementación de componentes. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a las excavaciones que se realizarán en los primeros metros del suelo; de extensión puntual, debido a que las ampliaciones de los componentes no superan el 20% de lo previamente aprobado en el IGA; de momento corto plazo, debido a que se manifestará al inicio de la fase de construcción; con una persistencia permanente, debido a que no desaparecerá hasta el cierre de las actividades; asimismo, el impacto será reversible a largo plazo, debido a que se necesitarán más de 10 años para la recuperación; sin sinergia, debido a que no interactúa con otros efectos; y de acumulación simple, considerando que el efecto al relieve no se incrementará conforme transcurra el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a la relación inmediata con las actividades. Será de periodicidad irregular, debido a que solo ocurrirá durante la fase de construcción; y recuperable de manera inmediata, debido a las medidas de cierre y recuperación del terreno. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-23).

Asimismo, durante la etapa de operación se prevé la alteración del relieve local. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a las variaciones en altura por la operación de las canchas; de extensión puntual, debido a la ubicación específica de la cancha de secado; de momento corto plazo, debido a la progresiva manifestación conforme avancen las actividades de apilamiento; con una persistencia permanente, debido a que se mantendrán los efectos durante la vida útil del proyecto; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a la recuperación de las condiciones naturales del terreno en menos de un año; sin sinergia, debido a que no genera interacciones con otras acciones presentes en la unidad minera; y de acumulación simple, debido a que el impacto no aumentará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que la alteración del relieve es resultado directo de las actividades de apilamiento. Será de periodicidad intermitente, debido a que el apilamiento se realizará de forma periódica; y recuperable de manera inmediata, debido a las medidas de restauración que se implementarán tras el cierre. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-22).

En la etapa de cierre del ITS, no se prevé impacto sobre relieve local, teniendo en cuenta que, como parte de las actividades de cierre, se devolverá el material removido durante

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

la construcción para la reconfiguración del relieve para luego proceder con la revegetación del área.

Alteración de la calidad estética del paisaje

Durante la etapa de construcción se prevé la alteración de la calidad estética del paisaje debido a las actividades de desbroce que conducen a la pérdida de cobertura vegetal y a las actividades de excavación y movimiento de tierras que implican la modificación de las formas naturales del terreno por la implementación de los componentes en superficie. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que los componentes se ubicarán mayormente en áreas operativas de la unidad minera; de extensión puntual, debido a que las ampliaciones no superan el 20% de lo previamente aprobado en el IGA; de momento corto plazo, debido a que se manifestará durante la fase de construcción; con una persistencia permanente, debido a que la alteración del paisaje durará hasta el cierre de las operaciones; asimismo, el impacto será reversible a largo plazo, debido a que tomará más de 10 años para restaurar las condiciones originales; sin sinergia, debido a que no se espera interacción con otros elementos ambientales; y de acumulación simple, considerando que el efecto al paisaje no se incrementará conforme transcurra el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a la relación inmediata entre la actividad y la alteración del paisaje. Será de periodicidad irregular, debido a que solo ocurrirá durante la fase de construcción; y recuperable de manera inmediata, debido a las medidas de cierre y restauración. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-23)

Asimismo, durante la etapa de operación y cierre no se prevé alteración de la calidad estética del paisaje, debido a que no se proyecta mayor actividad y como parte de las actividades de cierre, se devolverá el material removido durante la construcción para la reconfiguración del relieve para luego proceder con la revegetación del área.

Calidad del aire

Alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado

Durante la etapa de construcción se prevé la alteración de la calidad del aire debido al incremento de material particulado (PM10 y PM2.5) producto de las actividades asociadas al movimiento de tierras de componentes propuestos en el Cuarto ITS. Por tal motivo, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que las cantidades de movimiento de tierras son menores en relación al movimiento total de los componentes aprobados en el IGA vigente; de extensión parcial, debido a que el movimiento de tierras afecta el 3.6% del área; de momento inmediato, debido a que los efectos se producirán inmediatamente tras las actividades de excavación y movimiento de tierras; con una persistencia momentánea, debido a que las partículas suspendidas se disiparán en menos de un día; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

debido a que la concentración de partículas disminuirá rápidamente tras la finalización de la acción; sin sinergia, debido a que no se espera interacción significativa con otros elementos ambientales; y de acumulación simple, debido a que el efecto no se incrementará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido al aumento de niveles de material particulado en el aire. Será de periodicidad irregular, debido a que solo ocurrirá durante la ejecución de las actividades de movimiento de tierras; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se requieren medidas de recuperación adicionales. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-21).

Asimismo, durante la etapa de operación se prevé la alteración de la calidad del aire debido al incremento de material particulado. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a las emisiones mínimas de material particulado en el aire; de extensión puntual, debido a que la zona afectada representa un 0.79% del total aprobado; de momento inmediato, debido a la acción rápida de los vehículos en operación; con una persistencia permanente, debido a la larga duración de los efectos en el aire a lo largo de la vida útil del proyecto; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que las concentraciones de partículas volverán a la normalidad en menos de un año tras finalizar la operación; sin sinergia, debido a que no se generan interacciones con otras acciones en la unidad minera; y de acumulación simple, debido a que el efecto no se incrementará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que las emisiones se derivan directamente de la operación vehicular. Será de periodicidad intermitente, debido a que la operación vehicular se dará de manera periódica; y recuperable de manera inmediata, debido a la rápida restauración de la calidad del aire tras el cese de las operaciones. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-23).

En la etapa de cierre del ITS, se prevé el impacto a la calidad del aire del área de estudio, debido a la generación de material particulado. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que el número de equipos y la emisión de material particulado serán mínimos; de extensión puntual, debido a que el movimiento de tierras será limitado a las zonas de trabajo; de momento inmediato, debido a que los efectos se producirán cuando se inicien las actividades de cierre; con una persistencia momentánea, debido a que las partículas suspendidas se depositarán en el suelo en menos de un año; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que al finalizar las actividades, las condiciones iniciales del aire se restaurarán rápidamente; sin sinergia, debido a que no se espera interacción con otras acciones; y de acumulación simple, debido a que el efecto no aumentará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que es consecuencia directa de las actividades de cierre. Será de periodicidad irregular, debido a que las emisiones serán puntuales durante el movimiento de tierras; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se requieren medidas adicionales. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-19).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Alteración de la calidad de del aire por emisión de gases

Durante la etapa de construcción se prevé la alteración de la calidad del aire debido a la emisión de gases de combustión producto de las actividades asociadas al movimiento de tierras y desplazamiento de vehículos, maquinaria y equipos. Por tal motivo, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a la circulación de vehículos para la construcción; de extensión parcial, debido a la dispersión localizada y la baja velocidad del viento; de momento inmediato, debido a que los efectos se producirán en el instante en que se emitan gases; con una persistencia temporal, debido a la baja intensidad y extensión de los gases; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que una vez detenida la maquinaria, las condiciones mejorarán en 1 año; sin sinergia, debido a que no generará efectos mayores; y de acumulación simple, debido a que no incrementará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que el aumento de gases es consecuencia directa de la maquinaria de construcción. Será de periodicidad intermitente, debido a que solo ocurrirá cuando se realicen actividades de transporte; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se requieren medidas adicionales para la recuperación. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-23).

Asimismo, durante la etapa de operación se prevé la alteración de la calidad del aire debido a la emisión de gases de combustión. Por tal motivo, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a la mínima cantidad de vehículos proyectados para transitar; de extensión puntual, debido a la corta longitud de los accesos (590 m) respecto al total aprobado; de momento inmediato, debido a que las emisiones de gases comenzarán de inmediato con la operación de los vehículos; con una persistencia permanente, debido a la duración de los efectos en la calidad del aire durante la vida útil del proyecto; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que las concentraciones en el aire retornarán a sus niveles iniciales en menos de un año; sin sinergia, debido a que el impacto no genera efectos mayores al estar localizado; y de acumulación simple, debido a que el efecto no se incrementará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a las emisiones de gases de combustión por el tránsito vehicular. Será de periodicidad intermitente, debido a la operación periódica de los vehículos; y recuperable de manera inmediata, debido a la rápida restauración de la calidad del aire tras el cese de las actividades. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-23).

En la etapa de cierre del ITS, se prevé el impacto a la calidad del aire del área de estudio, debido a la emisión de gases de combustión. Por tal motivo, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que el aporte de gases será mínimo; de extensión puntual, debido a que la afectación del aire estará localizada en las vías de acceso; de momento inmediato, debido a que los efectos se producirán cuando se realicen las emisiones de gases por los vehículos; con una persistencia temporal, debido

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



a que las concentraciones de gases disminuirán en un plazo de 1 a 10 años; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que al finalizar las actividades las concentraciones del aire volverán a su estado inicial; sin sinergia, debido a que el efecto será muy localizado y no se espera interacción con otras acciones; y de acumulación simple, debido a que el efecto disminuirá con el tiempo por la acción de los vientos. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que es consecuencia directa de las emisiones de gases durante el cierre. Será de periodicidad intermitente, debido a que las emisiones no serán continuas durante todo el periodo de cierre; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se requieren medidas adicionales. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-21).

Incremento del nivel de presión sonora

Durante la etapa de construcción se prevé el incremento del nivel de ruido ambiental. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que el número de equipos será mínimo; de extensión puntual, debido a que los trabajos serán focalizados y no se percibirán fuera de las zonas de trabajo; de momento inmediato, debido a que los efectos de ruido se producirán en el momento en que inicien las actividades de construcción; con una persistencia temporal, debido a que los trabajos se desarrollarán durante un período corto (1 año y 4 meses); asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que una vez finalicen los trabajos, las condiciones de ruido volverán a su estado inicial; con sinergia moderada, debido a que se podrían sumar los efectos del ruido local con el de otros componentes de la unidad minera; y de acumulación simple, debido a que no se incrementará con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que el ruido es consecuencia directa de las actividades de construcción. Será de periodicidad intermitente, debido a que la generación de ruido solo ocurrirá durante las actividades de construcción; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se requieren medidas adicionales para recuperar las condiciones de ruido. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-22).

Asimismo, durante la etapa de operación se prevé el incremento del nivel de ruido ambiental producto de las actividades operativas. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a la suma de decibeles es logarítmica; de extensión puntual, debido a que los trabajos son focalizados; de momento inmediato, debido a que los efectos se producen cuando se inician las actividades; con una persistencia permanente, debido a que el cronograma del proyecto es hasta el año 2049; asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que al dejar de operar la maquinaria, las condiciones iniciales se restauran; sin sinergia, debido a que no se esperan interacciones relevantes con otros impactos; y de acumulación simple, debido a que los niveles de ruido no se incrementan con otros trabajos. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que es resultado directo de las operaciones. Será de periodicidad intermitente, debido a que el ruido no será continuo, y recuperable de manera inmediata, debido a que no se consideran medidas adicionales. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-24).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

En la etapa de cierre del ITS, se prevé el incremento del nivel de ruido ambiental. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido a que se usará una mínima cantidad de equipos y transporte; de extensión puntual, debido a que los efectos tendrán un alcance focalizado; de momento inmediato, debido a que los efectos de ruido se producirán inmediatamente; con una persistencia temporal, debido a que se espera que el impacto desaparezca al finalizar las actividades de cierre. Asimismo, el impacto será reversible a corto plazo, debido a que, una vez terminadas las actividades, se volverán las condiciones iniciales de ruido. Sin sinergia significativa, debido a que no se espera que haya una relación relevante entre los factores. Y de acumulación simple, debido a que no se espera un incremento en el nivel de ruido con el tiempo. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a la relación entre el ruido generado y las actividades de cierre. Será de periodicidad intermitente, debido a que el ruido no será constante durante el cierre; y recuperable de manera inmediata, debido a que no se consideran necesarias medidas adicionales de recuperación. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo no significativo, de valoración (-22).

Cambio del uso de los suelos

Durante la etapa de construcción se prevé el cambio de uso de suelo, debido al retiro de suelo orgánico, corte, relleno y excavación del terreno. Por lo que, el impacto se califica de naturaleza negativa, de intensidad baja, debido al cambio de uso de suelo en áreas ya disturbadas; de extensión puntual, debido a que solo se afectarán 1.64 ha de áreas naturales; de momento inmediato, debido a que los efectos se producirán al iniciar las actividades de desbroce y retiro de suelo orgánico; con una persistencia permanente, debido a que el cambio de uso de suelo será irreversible durante toda la vida útil del proyecto; asimismo, el impacto será reversible a largo plazo, debido a que la recuperación total del área tomará más de 10 años después del cese de las actividades; sin sinergia, debido a que no se espera que el cambio de uso del suelo se combine con otros impactos; y de acumulación simple, debido a que se implementarán medidas de manejo para evitar que los efectos se incrementen. Además, el impacto tendrá un efecto directo, debido a que es consecuencia directa de las actividades de desbroce y remoción del suelo. Será de periodicidad irregular, debido a que los efectos se manifestarán de manera esporádica durante las fases del proyecto; y recuperable de manera inmediata, debido a que las actividades de restauración comenzarán inmediatamente tras finalizar las operaciones. Teniendo en cuenta estas características, se espera un impacto negativo No significativo, de valoración (-24).

Asimismo, durante la etapa de operación no se prevé emplazar áreas adicionales a las contempladas en la etapa de construcción. De igual modo, las actividades de cierre no ejercerán impacto negativo sobre el componente ambiental suelos. Las actividades de rehabilitación y revegetación de las áreas ocupadas permitirán que el suelo recupere condiciones similares a sus condiciones previas al Proyecto; por tanto, se espera un efecto neutro sobre este componente ambiental suelo.

Componente Biológico

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Flora

Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre

En la etapa de construcción existe un potencial impacto negativo debido a que se retirará el suelo orgánico, así como la cobertura vegetal como consecuencia de las actividades de la ampliación planta de beneficio a 960 TMD, ampliación planta de filtrados de relaves, poza de contingencia, plataforma revolcadero, cancha de volatilización y vías de acceso a ejecutar en el Cuarto ITS. Al respecto, la intensidad del impacto se califica de naturaleza negativa. La intensidad es baja o mínima (IN=1) debido a que se ocuparán áreas intervenidas que representan el 25.57 % de las áreas propuestas. La extensión (EX=1) es puntual es decir que se prevé la perturbación en 0.64 ha, respecto al Momento (MO=4) los efectos a la flora terrestre se producirán inmediatamente se realicen las actividades de desbroce y retiro de suelo orgánico, es de Persistencia permanente (PE=4) puesto que el efecto de acción es más de 15 años de acuerdo al cronograma de la vida útil del proyecto de reversibilidad a mediano plazo (RV=2), puesto una vez finalizado la operación de los componentes la cobertura natural se recuperara mediante la sucesión secundaria en un tiempo de 10 años, es recuperable a corto plazo (MC=2) debido a que la mayoría de componentes propuestos cuentan con medidas de reconfiguración del terreno y revegetación para restituir la cobertura vegetal. La sinergia (SI=1) es simple, puesto que los trabajos puntuales no se espera la afectación a la cobertura vegetal tenga sinergia con otras acciones. Asimismo, la acumulación (AC=1) es simple, puesto que se consideran medidas de manejo para evitar que las áreas disturbadas sean mayores a lo planificado en el presente ITS. El efecto (EF=4) es directo, debido a que la afectación de la abundancia y diversidad de la flora terrestre es resultado directo de la ejecución del desbroce. La periodicidad (PR=1) es irregular debido que los efectos a la cobertura solo se percibirán una vez se realice las actividades de construcción. En conclusión, el impacto es catalogado como negativo leve o no significativo (-24).

Durante la etapa de operación no se afectarán áreas adicionales a las contempladas en la etapa de construcción, por ende, no se espera impactos ambientales negativos en la flora en esta etapa. Para la etapa de cierre la reconfiguración del terreno y revegetación tendrá un efecto neutro sobre la flora, puesto que el objetivo será restablecer la flora antes de la operación de los componentes propuestos.

Alteración de especies sensibles de la flora terrestre

En la etapa de construcción existe un potencial impacto negativo debido a que se ha registrado 15 especies con alguna categoría de conservación y/o endemismo. Por lo que, el uso de las áreas donde se desarrollan estas especies generaría la pérdida de potenciales individuos. Al respecto, la intensidad del impacto se califica de naturaleza negativa. La intensidad es baja o mínima (IN=1) puesto que la presencia de especies de flora sensible en las zonas de desbroce se propone medidas aprobadas en el EIA. La extensión (EX=1) es puntual puesto que las áreas a desbrozar corresponden a nueve (9) componentes con un total de 1.64 ha. Con respecto al Momento (MO=4) los efectos a la flora terrestre se producirán inmediatamente se realicen las actividades de desbroce y retiro de suelo orgánico, es de Persistencia permanente (PE=4) puesto que el efecto de acción es más de 15 años de acuerdo al cronograma de la vida útil del proyecto de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Reversibilidad a mediano plazo (RV=2), puesto una vez finalizado la operación de los componentes la cobertura natural se recuperara mediante la sucesión secundaria en un tiempo de 10 años, es Recuperable a corto plazo (MC=2) debido a que la mayoría de componentes propuestos cuentan con medidas de reconfiguración del terreno y revegetación para restituir la cobertura vegetal. La sinergia (SI=1) es simple, puesto que los trabajos puntuales no se espera la afectación a la cobertura vegetal tenga sinergia con otras acciones. Asimismo, la acumulación (AC=1) es simple, puesto que se consideran medidas de manejo para evitar que las áreas disturbadas sean mayores a lo planificado en el presente ITS. El efecto (EF=4) es directo, debido a que la afectación de la abundancia y diversidad de la flora terrestre es resultado directo de la ejecución del desbroce. La periodicidad (PR=1) es irregular debido que los efectos a la cobertura solo se percibirán una vez se realice las actividades de construcción. En conclusión, el impacto es catalogado como negativo leve o no significativo (-23).

Durante la etapa de operación no se afectarán áreas adicionales a las contempladas en la etapa de construcción, por ende, no se espera impactos ambientales negativos en la flora sensible en esta etapa. Para la etapa de cierre la reconfiguración del terreno y revegetación tendrá un efecto neutro sobre la flora, puesto que el objetivo será restablecer la flora antes de la operación de los componentes propuestos.

Fauna

Alteración de la abundancia y diversidad de la fauna terrestre

Durante la etapa de construcción se realizarán actividades de transporte de equipos, materiales y personal como producto de estas actividades existirá el incremento del nivel de ruido el cual perturbará a la fauna, asimismo, las actividades de desbroce en los componentes sobre formaciones vegetales afectan la abundancia y diversidad de la fauna debido a la pérdida de sus hábitats. Por ende, el impacto es de naturaleza negativa. La intensidad del impacto se califica como baja o mínima (IN=1) dado que los componentes propuestos se ubican colindantes a componentes aprobados y la fauna registrada en los monitoreos es generalista. La Extensión es puntual (EX=1) puesto que el área de trabajo será mínima y delimitada previo al inicio de actividades por tanto el ruido que genera el efecto negativo será focalizado. El momento del impacto se considera "Inmediato" (MO=4) es decir los efectos del empleo de maquinarias y equipos serán desde el inicio de actividades hasta el establecimiento de la infraestructura. La persistencia es temporal (PE=2) puesto que los trabajos de construcción consideran un periodo corto 1 año cuatro meses. La Reversibilidad es a mediano plazo (RV=2) dado que el cese de las actividades la fauna volverá a las condiciones iniciales. En cuando a la recuperabilidad será a corto plazo (MC=2), puesto que una vez efectuados los trabajos de revegetación la fauna retornará a las áreas restauradas. La Sinergia es moderada (SI=2) puesto que el efecto tiene sinergia con otras actividades como pérdida de especies de la flora terrestre, de Acumulación simple (AC=1) debido a que no se espera el desplazamiento de la fauna sea acumulativa con otras actividades de construcción. El efecto es directo (EF=4) debido a que el desplazamiento de la fauna es un efecto de la generación del ruido por presencia de maquinarias. La Periodicidad es irregular (PR=1) ya que la perturbación sobre la fauna será discontinua y solo durante el periodo de construcción. Por ende, es catalogado como un impacto negativo leve o no significativo (-23).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Durante la etapa de operación se realizarán actividades de transporte de equipos, materiales y personal, como producto del tránsito, el cual perturbará a la fauna, principalmente en los componentes: plataforma revolcadero, cancha de volatilización y vías de acceso. Por ende, el impacto es de naturaleza negativa. La intensidad del impacto se califica como baja o mínima (IN=1) dado que el nivel del ruido no será significativo y la fauna registrada en los monitoreos es generalista y resilientes. La Extensión es puntual (EX=1) puesto que el tránsito de vehículos no se proyectará más allá de las zonas colindantes a los componentes y accesos. El momento del impacto se considera "Inmediato" (MO=4), es decir, los efectos se producirán conforme se realice las actividades de transporte. La persistencia es permanente (PE=4) puesto que los trabajos de operación consideran un periodo de más de 15 años. La Reversibilidad es a corto plazo (RV=1) en cuanto hayan culminado el tránsito de vehículos volverán a las condiciones iniciales por lo que, no se espera un desplazamiento significativo de la fauna. En cuanto a la recuperabilidad de manera inmediata (MC=1), debido a que una vez cese el tránsito de vehículos la fauna volverá a sus hábitats. La Sinergia es moderada (SI=2) puesto que el efecto del desplazamiento temporal puede verse afectado por la presencia de otros accesos a zonas conservadas, de Acumulación simple (AC=1) debido a que no se espera el desplazamiento de la fauna sea acumulativa con otras actividades en la etapa de operación. El efecto es directo (EF=4) debido a que el desplazamiento de la fauna es un efecto de la generación del ruido por presencia de maquinarias. La Periodicidad es irregular (PR=1) ya que el tránsito de vehículos es puntual e irregular de acuerdo a las actividades del proyecto en la etapa de operación. Por ende, es catalogado como un impacto negativo leve o no significativo (-23).

Para la etapa de cierre, la reconfiguración del terreno y revegetación tendrá un efecto neutro sobre la flora y esta a su vez sobre la fauna, puesto que el objetivo será restablecer la flora existente antes de la etapa de operación de los componentes propuestos, con ello se restablecerán los hábitats de la fauna terrestre.

Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre

Durante la etapa de construcción producto del desbroce de la cobertura ocasionará la pérdida del hábitat de la fauna sensible, así como el incremento del nivel del ruido el cual perturbará a la fauna sensible. Por ende, el impacto es de naturaleza negativa. La intensidad del impacto se califica como baja o mínima (IN=1) dado que los componentes propuestos se ubican colindantes a componentes aprobados y de acuerdo a los resultados de los monitoreos la fauna sensible ha sido registrada en el área de estudio. La Extensión es puntual (EX=1) puesto que el área de trabajo será mínima y delimitada previo al inicio de actividades por tanto el ruido que genera el efecto negativo será focalizado. El momento del impacto se considera "Inmediato" (MO=4) es decir los efectos del empleo de maquinarias y equipos serán desde el inicio de actividades hasta el establecimiento de la infraestructura. La persistencia es temporal (PE=2) puesto que los trabajos de construcción consideran un periodo corto 1 año cuatro meses. La Reversibilidad es a mediano plazo (RV=2) dado que al cese de las actividades del proyecto la fauna volverá a las condiciones iniciales. En cuando a la recuperabilidad será a corto plazo (MC=2), puesto que una vez efectuados los trabajos de revegetación la fauna retornará a las áreas restauradas. La Sinergia es moderada (SI=2) puesto que el efecto tiene sinergia con otras actividades como pérdida de especies de la flora terrestre, de Acumulación simple (AC=1) debido a que no se espera el desplazamiento

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

de la fauna sea acumulativa con otras actividades de construcción. El efecto es directo (EF=4) debido a que el desplazamiento de la fauna es un efecto de la generación del ruido por presencia de maquinarias. La Periodicidad es irregular (PR=1) ya que la perturbación sobre la fauna será solo al inicio de las actividades del periodo de construcción. Por ende, es catalogado como un impacto negativo leve o no significativo (-23).

Durante la etapa de operación se realizarán actividades de transporte de equipos, como producto del tránsito se prevé la perturbación a la fauna sensible. Por ende, el impacto es de naturaleza negativa. La intensidad del impacto se califica como baja o mínima (IN=1) dado que los componentes propuestos se ubican colindantes a componentes aprobados en el cual se han registrado especies sensibles según resultados de monitoreos, determinando a la fauna como resiliente. La Extensión es puntual (EX=1) puesto que el tránsito de vehículos no se proyectará más allá de las zonas colindantes a los componentes y accesos. El momento del impacto se considera "Inmediato" (MO=4), es decir, los efectos se producirán conforme se realice las actividades de transporte. La persistencia es permanente (PE=4) puesto que los trabajos de operación consideran un periodo de más de 15 años. La Reversibilidad es a corto plazo (RV=1) en cuanto hayan culminado el tránsito de vehículos volverán a las condiciones iniciales por lo que, no se espera un desplazamiento significativo de la fauna sensible. En cuanto a la recuperabilidad de manera inmediata (MC=1), debido a que una vez cese el tránsito de vehículos la fauna volverá a sus hábitats. La Sinergia es moderada (SI=2) puesto que el efecto del desplazamiento temporal puede verse afectado por la presencia de otros accesos a zonas conservadas, de Acumulación simple (AC=1) debido a que no se espera el desplazamiento de la fauna sea acumulativa con otras actividades en la etapa de operación. El efecto es directo (EF=4) debido a que el desplazamiento de la fauna sensible es un efecto de la generación del ruido por presencia de maquinarias y personal. La Periodicidad es irregular (PR=1) ya que el tránsito de vehículos es puntual e irregular de acuerdo a las actividades del proyecto en la etapa de operación. Por ende, es catalogado como un impacto negativo leve o no significativo (-23).

Para la etapa de cierre, la reconfiguración del terreno y revegetación tendrá un efecto neutro sobre la flora y esta a su vez sobre la fauna, puesto que el objetivo será restablecer la flora existente antes de la etapa de operación de los componentes propuestos, con ello se restablecerán los hábitats de la fauna sensible terrestre.

2.3.8 Estrategia de Manejo Ambiental

2.3.8.1 Plan de manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental propuesto por el Titular en el Cuarto ITS Marañón hace extensivas las medidas de manejo ambiental de la U."P. Marañón aprobadas sus IGA precedentes.

Aspecto Físico

La modificación propuesta en el Cuarto ITS tendrá un impacto mínimo en el medio físico. Se aplicarán las medidas aprobadas en los IGA previos para la mayoría de los

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

componentes ambientales. Además, se han propuesto medidas adicionales específicas para la calidad del aire, las cuales se detallan a continuación:

- En los nuevos accesos propuestos en el cuarto ITS se aplicará la escala de circulación de velocidad máxima y controlada de Minera Poderosa, con el fin de reducir el posible levantamiento de partículas, siendo el límite 35 km/h en línea y 15 km/h en curvas.
- Restringir el retiro de material excedente y nivelación del terreno a las áreas estrictamente señaladas para la implementación de los componentes propuestos en el presente ITS, procurando que el material removido no se disperse por acción del viento.
- Para los nuevos accesos se mantendrá el humedecimiento de las vías a través del uso de cisternas de agua, antes y previo al fin de las actividades diarias donde involucre operaciones de movimiento de tierra. Esto principalmente en época seca. La frecuencia de riego será de cada 4.5 h con un riego de 0,72 L/m² por lo que se obtendrá una eficiencia de al menos 75%¹. Para la fuente de agua, Minera Poderosa cuenta con la licencia de agua por Resolución Administrativa N° 319-2009-ANA-ALA-Huamachuco.

Medio Biológico

Para el presente Cuarto ITS Marañón, el Titular no considera la aplicación de medidas específicas adicionales a las ya planteadas y aprobados en el Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD aprobado mediante Resolución Directoral N°450-2014-MEM-DGAAM y del Tercer ITS Marañón aprobado con Resolución Directoral N°0021-2020-SENACE-PE/DEAR para el componente biológico. En este sentido en el ítem 11.10 Medidas para la protección de la flora silvestre, ítem 11,11 Medidas para la protección de la fauna silvestre e ítem 11.12 Medidas para la protección de la flora y fauna silvestre amenazada y/o de importancia ecológica del Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental del Cuarto ITS Marañón, se presenta el desarrollo de dichas medidas de manejo ambiental teniendo en cuenta las etapas de las actividades propuestas.

2.3.8.2 Plan de Contingencias

El Titular indica que los escenarios de riesgo y medidas aplicables durante la construcción, operación y cierre de los componentes propuestos (presentado en la Tabla 12-1 del ITS), se encuentran establecidas en el Plan de Contingencias (o Plan de Respuesta ante Emergencias) aprobadas en el EIA (aprobado mediante Resolución Directoral N° 450 – 2014-MEM/DGAAM).

2.3.8.3 Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

A continuación, en cuadro N° 06, se presentan de manera resumida las actividades de cierre de los componentes propuestos en el presente Cuarto ITS Marañón.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

**Cuadro N° 06: Resumen de actividades de cierre de los componentes
propuestos en el Cuarto ITS Maraón**

Componentes propuestos	Actividad de cierre
Planta de Beneficio Maraón – Ampliación a 960 TMSPD	Desmantelamiento Demolición, salvamento y disposición Establecimiento de la forma del terreno Revegetación
Planta de Filtrado de Relaves – Ampliación 960 TMPD	
Cancha de Mineral	
Cancha de Secado de Mineral	
Túnel Revolcadero	
Poza de Contingencia	
Balanza de Camiones	
Plataforma Revolcadero	
Sala de Compresoras	
Cancha de Volatilización	
Vía de Acceso	

Fuente: Cuarto ITS Maraón

Cabe mencionar que conforme lo establece el artículo 133 del Reglamento Ambiental Minero⁷, los ITS con conformidad de la autoridad competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo con la legislación sobre la materia (Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas, Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas; sus normas complementarias y/o modificatorias)⁸

⁷ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM:**"Artículo 133.- Implicancias de la modificación"**

La modificación del estudio ambiental implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes del estudio ambiental originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.

En el caso del Informe Técnico Sustentatorio, al que se refiere el artículo anterior, las modificaciones del Plan de Manejo Ambiental asociadas deben incorporarse como anexos al informe técnico.

Tanto las modificaciones del estudio ambiental, como los Informes Técnicos Sustentatorios con conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo a la legislación sobre la materia y deberán adjuntar información sobre las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por la autoridad competente a efectos de contrastar la modificación, con el desempeño ambiental en caso de las operaciones en curso."

⁸ Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas:**"Artículo 9.- Revisión y modificación del Plan de Cierre de Minas"**

El Plan de Cierre de Minas deberá ser revisado por lo menos cada cinco años desde su última aprobación por la autoridad competente, con el objetivo de actualizar sus valores o para adecuarlo a las nuevas circunstancias de la actividad o los desarrollos técnicos, económicos, sociales o ambientales. El Plan de Cierre de Minas podrá ser también modificado cuando se produzca un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia de la autoridad competente."

Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 033-2005-EM:**"Artículo 20.- Modificaciones al Plan de Cierre de Minas"**

Artículo 20.- Revisión, actualización o modificación del Plan de Cierre de Minas

20.1 El Plan de Cierre de Minas debe ser objeto de revisión y actualización cada 5 años desde su aprobación.

En caso el Plan de Cierre aprobado sea modificado antes de transcurrido el plazo para su revisión y actualización, en dicha modificación podrá incluirse su revisión y actualización.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.3.9 Planes de seguimiento, vigilancia y control

2.3.9.1 Programa de Monitoreo

Medio Físico

Para el Cuarto ITS Marañón, las actividades propuestas forman parte de las ya evaluadas en el IGA aprobado, al igual que las áreas donde se desarrollarán. Por ello, se considera que la generación de impactos en los factores ambientales analizados no es significativa, por lo que se continuará con el plan de vigilancia ambiental aprobado en el EIA para el Proyecto de Ampliación de Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD (R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM). Respecto a los monitoreos de calidad de agua subterránea y monitoreo geotécnico, se mantendrá lo aprobado en el Tercer ITS (R.D. N° 0021-2020-SENACE-PE/DEAR).

Medio Biológico

Para el presente Cuarto ITS Marañón, se continuará con el monitoreo biológico correspondiente al EIA para el proyecto Ampliación de Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD y aprobado con R.D. N°450-2014-MEM-DGAAM, señalado en el ítem 11.15 Plan de vigilancia ambiental del Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental del Cuarto ITS Marañón.

2.3.9.2 Plan de Gestión Social

Según la información consignada en el ITS, los resultados del análisis de impactos producto del desarrollo de los cambios propuestos en el presente ITS, no se estiman impactos adicionales o diferenciales sobre el aspecto socioeconómico con respecto a los ya aprobados en el EIA-d (2014). Por lo tanto, no se requieren medidas de manejo social adicionales ya aprobadas en el estudio vigente.

2.4. Opiniones técnicas sobre el ITS

En el marco de la evaluación del Cuarto ITS Marañón se determinó que no se requería contar con la opinión técnica de otras entidades.

20.2. La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - DGAAM evalúa y aprueba la modificación del Plan de Cierre de Minas cuando en ejercicio de sus funciones la Dirección General de Minería - DGM, la DGAAM o el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA adviertan un desfase significativo entre el presupuesto del Plan de Cierre de Minas aprobado y los montos que efectivamente se estén registrando en la ejecución o se prevea ejecutar; o, se produzcan mejoras tecnológicas, modificaciones al estudio ambiental o cualquier otro cambio que varíe significativamente las circunstancias en virtud de las cuales se aprobó el Plan de Cierre de Minas o su última modificación o actualización. El Plan de Cierre también se modifica por iniciativa de el/la Titular Minero/a.

20.3 Asimismo, si el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - Osinergmin, al supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y normas técnicas sobre seguridad de las actividades mineras relacionadas con la infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y de operaciones, advierte situaciones de peligro inminente que podrían implicar la modificación al Plan de Cierre de Minas, deberá informar tal hecho a la DGAAM".

"Artículo 21.- Modificación a iniciativa del titular

Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, el titular de actividad minera podrá solicitar la revisión del Plan de Cierre de Minas aprobado cuando varíen las condiciones legales, tecnológicas u operacionales que afecten las actividades de cierre de un área, labor o instalación minera, o su presupuesto".

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.5. Sobre las observaciones a la evaluación del ITS

Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las observaciones realizadas al Cuarto ITS Marañón han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el **Anexo N° 1** del presente informe.

III. CONCLUSIONES

- 3.1. De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas al "*Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD*", mediante el Informe N° 00576-2024-SENACE-PEDEAR que sustenta el Auto Directoral N° 00162-2024-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 03 de julio de 2024, han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe.
- 3.2. Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del "*Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD*", implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, las mismas que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos.
- 3.3. Compañía Minera Poderosa S.A. cumplió con los criterios y disposiciones técnicas exigidas en los artículos 131 y 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM-DM; por lo que, corresponde que la DEAR Senace otorgue conformidad el "*Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD*", el mismo que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, así como en el presente informe y la resolución a emitirse.
- 3.4. Compañía Minera Poderosa S.A. deberá incluir los aspectos aprobados en "*Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD*" en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de Minas a presentar ante el Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con las disposiciones establecidas en el artículo 133 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, y las normas que regulan el Cierre de Minas.
- 3.5. Conforme a lo establecido en el numeral 132.8 del artículo 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Decreto Supremo N° 040-2014-EM, incorporado mediante el Decreto Supremo N° 005-2020-EM, Compañía Minera Poderosa S.A. debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD"*.

- 3.6. La conformidad del *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Marañón a 800 TMD"*: (i) no autoriza el inicio de actividades; (ii) no crea, reconoce, modifica o extingue derechos sobre los terrenos superficiales ubicados en el área del proyecto; y, (iii) no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes con los que se deberá contar para iniciar la ejecución del proyecto de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe a la directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Senace para su conformidad y emisión de la resolución directoral correspondiente.
- 4.2. Notificar a Compañía Minera Poderosa S.A. el presente informe, como parte integrante de la resolución directoral a emitirse, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General⁹, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3. Remitir copia del presente informe, la resolución directoral a emitirse y el expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, a la Dirección General de Minería (DGM) del Ministerio de Energía y Minas y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental (DGE) del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4. Publicar la resolución directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

V. CONFLICTO DE INTERÉS

⁹ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto.

(...)"

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

- 5.1.** Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como, no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.
- 5.2.** Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

Atentamente,

David Víctor Borjas Alcántara
Lider de Proyectos
CQP N° 435
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Ambiental I
CIP N° 172757
Senace

Nómina de Especialistas¹⁰

Danny Eduardo Atarama Mori
Especialista en Información geográfica del GTE
GIS – Nivel II
CIP N° 123038
Senace

Julio Cesar Gonzales Santos
Especialista Ambiental
CIP N° 118391
Senace

¹⁰ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00025-2022-SENACE/PE.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

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

Liliana Yisela Quispe Flores
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE
Biología – Nivel II
CBP N° 12971
Senace

Orlando Leonel Macharé Marcelo
Especialista Social – GTE Social - Nivel III
CSP N° 3520
Senace

Ana Sofía Zegarra Ancajima
Especialista legal - GTE Legal Nivel I
ICAP N° 3894
Senace

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **EXPÍDASE** la resolución directoral correspondiente.

Fiorella Angela Malásquez López
Directora (e) de la Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos
Senace

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

ANEXO N°01**Matriz de Observaciones al 4to Informe Técnico Sustentatorio UP Marañón**

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			Capítulo 3 Consultora			
01	Capítulo 3 Ítem 3.2 - 3.3 (Página 7-8)	SENACE	<p>En el Ítem 3.2 "Profesionales que han elaborado el Informe Técnico Sustentatorio" del Capítulo 3 "Nombre o razón social de la consultora y profesionales especialistas responsables de realizar el estudio", el Titular señala en la tabla 3-2 el profesional responsable que ha elaborado el ITS que tiene de profesión: ingeniero Civil, el cual está inscrito en la consultora que elaboro el ITS en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, el cual debe estar colegiado y habitado por el colegio profesional.</p> <p>Por otro lado, en el Ítem 3.3 "Relación de Profesionales Colaboradores" del Capítulo 3 "Nombre o razón social de la consultora y profesionales</p>	<p>Se requiere que el titular debe presentar a los profesionales: ambiental, biología, que elaboran el ITS los cuales deben estar inscritos en la consultora que ha presentado el ITS en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE y debidamente colegiados y habilitados.</p> <p>Asimismo, en relación al especialista social debe incluirse cumplir lo indicado en relación a que debe presentarse al especialista social el cual debe estar Inscrito en la Consultora que elaboro el ITS y debidamente colegiado y habilitado.</p>	<p>El titular presenta a los profesionales: ambiental, biología, que elaboran el ITS los cuales están inscritos en la consultora que ha presentado el ITS en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE y debidamente colegiados y habilitados.</p> <p>Asimismo, en relación al especialista social el titular cumplió con lo indicado en relación a que el especialista social el cual debe estar Inscrito en la Consultora que elaboro el ITS y debidamente colegiado y habilitado.</p>	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>especialistas responsables de realizar el estudio”, el Titular señala en la tabla 3-3 los profesionales que colaboran en la elaboración del ITS, que tiene de profesión: Ingeniería Ambiental y Biología, los cuales debe estar inscrito en la consultora que elaboro el ITS en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del SENACE, y colegiados y habitado por el colegio profesional.</p> <p>Finalmente, no incluye al especialista social que intervino en la elaboración del medio social, que corresponde al contenido mínimo desarrollado para el ITS, donde se presenta la línea de base social, la identificación de los impactos y medidas de manejo social; conforme a lo requerido en la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, literal D, que señala que: “El Titular minero debe alcanzar (...), el Informe Técnico Sustentatorio (...), a nivel</p>			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			de factibilidad, elaborado por un grupo de profesionales o consultora inscrita, el cual debe estar suscrito por el Titular o su representante legal y los profesionales especialista intervinientes”.			
			Capítulo 7 Área Efectiva, Área de Influencia			
02	Capítulo 7 Ítem 7.2 (Página 7-4)	SENACE	Las modificaciones en el ITS deben estar ubicadas dentro del polígono del área efectiva en los proyectos de explotación minera o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa, que cuenten con instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente. ¹¹ El Titular presenta en las Tablas 7-2, 7-3, 7-4, 7-5, 7-6 y 7-7; las coordenadas en UTM del área efectiva del proyecto, compuesta	Se requiere al Titular corregir las coordenadas de la Tabla 7-7 de los vértices del polígono denominado la Zona F en el EIA 2014, de manera que la información presentada en el Cuarto ITS Marañón sea consistente con el IGA aprobado y vigente.	El Titular corrige las coordenadas del “área efectiva del proyecto propuesto” de la denominada Zona F aprobada en el EIA 2014, correspondiente a la Tabla 7-7, de tal manera que dichos vértices consignados en el Cuarto ITS Marañón, sean consistentes con la información del IGA vigente.	Sí

¹¹ Literal B de la 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.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			en 06 zonas, del EIA aprobado en 2014. Sin embargo, las coordenadas de la Tabla 7-7 del polígono denominado Zona F no concuerdan con las coordenadas que se señalan en el EIA 2014.			
03	7.4 Áreas de Influencia Social (Página 7-8)	SENACE	En el ítem “7.4 Áreas de Influencia Social”, y Tabla “7-12 Áreas de influencia social aprobada”, el Titular declara que el área de influencia social directa (AISD) se corresponde con el centro poblado Vijus, que además comprende los siguientes sectores principales: Sector San Antonio y Barrio Chino, distrito y provincia Pataz, departamento La Libertad. Sin embargo, en el “Mapa 7.3 Áreas de influencia social del EIA”, no es posible identificar a las localidades del AISD y la distancia de los componentes a modificar respecto de la población y población dispersa que podrían recibir algún impacto socioambiental.	Se requiere al Titular incluir en el “Mapa 7.3 Áreas de influencia social del EIA”, a las localidades del AISD aprobada, así como la distancia de los componentes a modificar respecto de la población dispersa y localidades que podrían recibir algún impacto socioambiental.	El Titular actualiza el Mapa 7.3 “Áreas de influencia social del EIA”, e incluye a las localidades del AISD aprobada, centro poblado Vijus y poblaciones dispersas, Barrio Chino y San Antonio, distrito y provincia Pataz, departamento La Libertad, así como la distancia de los componentes propuestos superficiales del 4to ITS.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			Capítulo 8 Línea Base			
04	Capítulo 8 ítem 8.2.1.1 "Clima y meteorología"	SENACE	En el ítem 8.2.1.1.3 "Velocidad y Dirección del Viento", el Titular presenta la velocidad y dirección del viento promedio anual reportada para las estaciones en dos periodos separados: 2008-2018 y 2019-2023; sin embargo, esta separación de periodos no contribuye a obtener información precisa. Por ello, se solicita presentar la información en un solo periodo que abarque de 2008 a 2023, asimismo considere la información de acuerdo con la sección 1.1.2.1.3 de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional del Impacto Ambiental-SEIA", aprobada por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM."	Se solicita al Titular: a) Presentar la información en un solo periodo que abarque de 2008 a 2023 para cada estación reportada b) Presentar los valores medios mensuales y anuales de velocidad y frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección de acuerdo a la sección 1.1.2.1.3 de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional del Impacto Ambiental-SEIA".	El Titular: a) En el ítem 8.2.1.1.3 presentó información sobre la velocidad y dirección del viento para el periodo continuo comprendido entre 2008 y 2023, correspondiente a las estaciones automáticas Vijus y Paraíso. Presenta los valores medios mensuales y anuales de velocidad del viento, en las tablas 8-11.A y 8-11.B. Para la dirección del viento se presenta las frecuencias máximas en las tablas 8-11.C y 8-11.D.	a) Si b) Si
05	Capítulo 8 Anexo	SENACE	El Titular presenta el mapa 8.1, el cual incluye una tabla con datos de tres estaciones meteorológicas; sin embargo,	Se requiere al Titular, incluir en la sección gráfica del mapa 8.1 la estación Buldibuyo, conforme a la tabla presentada.	El Titular presenta el mapa 8.1, donde se visualizan las tres estaciones meteorológicas: Buldibuyo, Vijus y Paraíso.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	"Mapas"		omite representar en el mapa la estación Buldibuyo			
06	Capítulo 8 Ítem 8.5.2 "Paisaje"	SENACE	En el ítem 8.5.2 el Titular presenta información del Paisaje con base a la Metodología de Ponderación Paisajística, utilizándose una adaptación del método propuesto por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) Forest Service y el Bureau of Land Management (BLM) de los Estados Unidos; sin embargo, omite incluir en la línea base, la caracterización del paisaje visual según la sección 4.3 de la "Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional del Impacto Ambiental-SEIA", aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.	Se requiere al Titular, incluir en la línea base, la caracterización del paisaje visual, para ello, debe considerar la calidad visual, la capacidad de absorción visual y la fragilidad visual del paisaje, teniendo en cuenta la "Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional del Impacto Ambiental-SEIA".	El Titular en el ítem 8.5.2, presenta el paisaje visual de acuerdo con la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA). Asimismo, se incluyen los mapas de unidades paisajísticas, calidad, fragilidad, clasificación visual y campo visual.	Si
07	Capítulo 8 Ítem 8.2.2.1	SENACE	En el ítem 8.2.2.1, el Titular presenta la configuración de la geología local del proyecto y, en la Tabla 8-15, detalla la relación de los componentes del Cuarto	Se requiere que el Titular complemente la información presentada en la Tabla 8-15, especificando, por componente del Cuarto ITS,	El Titular complementó la Tabla 8-15 incluyendo las hectáreas de las unidades geológicas por cada componente del Cuarto ITS. Asimismo, realizó la corrección del	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	"Geología local"		ITS con las unidades geológicas; sin embargo, no se especifica, por componente del Cuarto ITS, las unidades geológicas ni las hectáreas (ha) correspondientes. Por lo tanto, se deberá complementar la tabla presentada.	las unidades geológicas y las hectáreas (ha) correspondientes. Asimismo, corregir el término "compontes" de la tabla mencionada.	término "compontes" por "componentes" en la Tabla 8-15.	
08	Capítulo 8 Ítem 8.2.3.1 "Fisiografía"	SENACE	En el ítem 8.2.3.1 el Titular señala que el proyecto se ubica sobre un relieve que se caracteriza por ser sumamente accidentado con quebradas y ríos bastante encañonados y elevaciones que varían entre los 1200 msnm y los 4100 msnm; sin embargo, no precisa las unidades fisiográficas en el citado ítem, tampoco la ocupación superficial en hectáreas (ha) de los componentes del Cuarto ITS, por lo que, deberá complementar.	Se requiere que el Titular complemente la información de la Fisiografía, indicando la ocupación superficial en hectáreas de los componentes propuestos con relación a las unidades fisiográficas que sean identificadas en el proyecto, de acuerdo con los objetivos del Cuarto ITS, materia de evaluación.	El Titular actualizó el ítem 8.2.3.1, donde presenta las unidades fisiográficas y las hectáreas de ocupación por los componentes del Cuarto ITS en la Tabla 8-15.A. Asimismo, incluye el Mapa 8.26 Fisiografía.	Si
09	Capítulo 8	SENACE	En el ítem 8.2.3.2, el Titular presenta información general de la Geomorfología y, en la Tabla 8-16, detalla la relación de los	Se requiere que el Titular complemente la información presentada en la Tabla 8-16, especificando, por	El Titular actualizó <i>complementó la Tabla 8-16 de las hectáreas de las unidades geológicas por cada componente del Cuarto ITS.</i>	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	Ítem 8.2.3.2 "Geomorfología"		componentes del Cuarto ITS con las unidades geomorfológicas; sin embargo, no se especifica, por componente del Cuarto ITS, las unidades geomorfológicas ni las hectáreas (ha) correspondientes. Por lo tanto, se deberá complementar la tabla presentada.	componente del Cuarto ITS, las unidades geomorfológicas y las hectáreas (ha) correspondientes. Asimismo, corregir el término "compones" de la tabla mencionada.	Asimismo, realizó la corrección del término "compones" por "componentes" en la Tabla 8-16.	
10	Capítulo 8 Ítem 8.2.8 "Suelos"	SENACE	En el ítem 8.2.8, el Titular presenta información sobre unidades edáficas, capacidad de uso mayor de la tierra y uso actual de la tierra indicando las unidades correspondientes en las Tablas 8-31, 8-33 y 8-35 respectivamente; sin embargo, no se especifican, por componente del Cuarto ITS, las unidades edáficas en hectáreas (ha), la clasificación de capacidad de uso mayor de la tierra en hectáreas (ha), ni la clasificación de uso actual de la tierra en hectáreas (ha). Por lo tanto, se deberá complementar las tablas mencionadas.	Se solicita al Titular: a) Complemente la información presentada en las Tablas 8-31, 8-33 y 8-35, especificando, por componente del Cuarto ITS, las unidades edáficas en hectáreas (ha), la clasificación de capacidad de uso mayor de la tierra en hectáreas (ha) según el literal "b" y la clasificación de uso actual de la tierra en hectáreas (ha). Asimismo, corregir el	El Titular: a) Actualizó las Tablas 8-31, 8-33 y 8-35, con el área de ocupación de cada componente del Cuarto ITS para las unidades edáficas, uso mayor y uso actual. Asimismo, realizó la corrección del término "compones" por "componentes" en las tablas en mención. Actualizó el ítem 8.2.8.2 Capacidad de uso mayor de la tierra, con los lineamientos del D.S. N°. 005-2022-MINAGRI, usando como base la información del EIA del 2014. Asimismo, presentó información de	a).Si b).Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			Además, en el ítem 8.2.8.2, el Titular presenta la clasificación de las tierras por capacidad de uso mayor, la cual no se ajusta a los lineamientos del D.S. N°.005-2022-MINAGRI. Por lo tanto, se deberá actualizar la información presentada en este ítem, considerando también la ocupación superficial en hectáreas de las tierras según su capacidad de uso mayor, en relación con los componentes propuestos y de acuerdo con los objetivos del Cuarto ITS, materia de evaluación.	<p>término "compontes" de las tablas mencionadas.</p> <p>b) Actualizar la información de la clasificación de las tierras por capacidad de uso mayor, según lo establecido en el D.S. N°. 005-2022-MINAGRI, en el marco de los objetivos propuestos del Cuarto ITS, materia de evaluación.</p>	levantamiento de cobertura vegetal para bosques en el Anexo 8.10.	
11	Capítulo 8 Ítem 8.2.6 Hidrología	SENACE	El Titular en el ítem 8.2.6 presenta la evaluación hidrológica del área de estudio, omitiendo presentar el inventario de fuentes de agua y la distancia de los cuerpos de agua a los componentes proyectados del Cuarto ITS.	Se requiere al Titular presentar el inventario de fuentes de agua y la distancia de los cuerpos de agua a los componentes proyectados del Cuarto ITS.	El Titular presenta en la tabla 8-19.A el inventario de fuentes de agua presentes en el área de estudio. El mismo que contiene tanto fuentes naturales como infraestructuras hidráulicas de terceros, como son los canales de riego. Asimismo, se presenta la descripción, su ubicación y cuenca a la que pertenece. También, presentó el cálculo de la distancia a los componentes del presente Cuarto ITS. Además,	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
					presenta el Mapa 8.27 Inventario de fuentes de agua.	
12	Capítulo 8 Ítem 8.2.9.1 "Calidad del Aire"	SENACE	<p>En el ítem 8.2.9.1 "Calidad del aire", el Titular indica que para la evaluación de la calidad del aire se consideró la información aprobada en el EIA del 2014. Para ello, se utilizarán las cinco estaciones del programa de monitoreo del EIA aprobado. En ese sentido, se presenta la Tabla 8-36 donde se detalla la ubicación de puntos de muestreo de aire; sin embargo, omite presentar la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de calidad del aire seleccionadas, de acuerdo con los objetivos de la Cuarto ITS, materia de evaluación, tomando en cuenta las modificaciones propuestas.</p> <p>En la Tabla 8-36 se detalla la ubicación de puntos de muestreo de aire; sin embargo, se omite en</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Presentar la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de calidad del aire seleccionadas, de acuerdo con los objetivos del Cuarto ITS, para lo cual deberá analizar y justificar detalladamente que las estaciones de monitoreo consideradas cubren y son representativas para todos los receptores y modificaciones propuestas, de lo contrario incluir estaciones de monitoreo adicionales de los que cuenta la UM, en ese sentido, se podrá presentar información primaria o secundaria para caracterizar áreas que donde se requiera caracterización de áreas asociados a componentes propuestos. Para el recojo</p>	<p>El Titular:</p> <p>a). Presenta la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de calidad del aire. En ese sentido, presenta la columna "Representatividad con el Cuarto ITS" en la Tabla 8-36.</p> <p>b). Incorporó en la Tabla 8-36, una columna, donde precisa el IGA que aprueba las estaciones monitoreo de calidad de aire presentadas.</p> <p>c). Precisa que las excedencias son puntuales y se deben al movimiento continuo de vehículos pesados, así como a la proximidad del punto de monitoreo a la vía departamental, lo cual implica la circulación de vehículos ajenos a la unidad.</p>	<p>a). Si</p> <p>b). Si</p> <p>c). Si</p> <p>d). Si</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>precisar el IGA que aprueba dichas estaciones.</p> <p>En el ítem 8.2.9.1.3 se presentan los resultados de monitoreo de calidad de aire para el periodo 2014-2023; sin embargo, no se presenta justificación técnica y evidencia de las excedencias de los valores del parámetro PM-10 y PM2.5 que exceden los valores ECA de aire.</p> <p>Aunado a ello, se presenta el Mapa 8.10, donde se detalla la ubicación de estaciones de monitoreo; sin embargo, se omite presenta la gráfica de rosa de vientos representativo.</p>	<p>de información primaria en campo, se deberá de aplicar el Protocolo de aire 2019, considerando lo descrito en la Tabla 4 y tabla 6 del mencionado protocolo vigente.</p> <p>b) Incorporar en la Tabla 8-36, una columna, donde se indique el IGA que aprueba las estaciones monitoreo de calidad de aire presentadas.</p> <p>c) Sustentar técnicamente la excedencia del parámetro PM-10 y PM2.5 que exceden los valores ECA de aire y presentar evidencia de cada sustento.</p> <p>d) Incorporar en la Mapa 8.10, la gráfica de rosa de vientos promedio representativa del área de estudio. Tomar como referencia la versión</p>	<p>d). Incorporó en la Mapa 8.10, la gráfica de rosa de vientos promedio representativa del área de estudio</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
				actualizada del ítem 8.2.1.1.3 “Velocidad y Dirección del Viento”		
13	Capítulo 8 Ítem 8.2.9.2 “Ruido Ambiental”	SENACE	En el ítem 8.2.9.2 “Ruido ambiental”, el Titular indica que para la evaluación del ruido ambiental se consideró la información aprobada en el EIA del 2014. Esta evaluación incluye cuatro estaciones del programa de monitoreo y una estación de monitoreo del Primer ITS. Para el Cuarto ITS, se estableció la estación R-1 como el punto receptor de los componentes propuestos. En este sentido, se presenta la Tabla 8-42, donde se detalla la ubicación de los puntos de muestreo. Sin embargo, se omite la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de calidad del aire seleccionadas, de acuerdo con los objetivos del Cuarto ITS y las modificaciones propuestas	Se requiere al Titular: a) Presentar la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental seleccionadas, de acuerdo con los objetivos del Cuarto ITS, para lo cual deberá analizar y justificar detalladamente que las estaciones de monitoreo consideradas son representativas para todos los receptores y modificaciones propuestas, de lo contrario incluir estaciones de monitoreo adicionales. b) Incorporar una columna en la Tabla 8-42, donde se indique el IGA que aprueba las estaciones monitoreo de ruido ambiental presentadas.	El Titular: a). Presenta la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental. En ese sentido, presenta la columna “Ubicación de puntos de muestreo de ruido y su representatividad con el Cuarto ITS” en la Tabla 8-42. b). Incorporó en la Tabla 8-42, una columna, donde precisa el IGA que aprueba las estaciones monitoreo presentadas.	a). Si b). Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			En la Tabla 8-42 se detalla la ubicación de puntos de muestreo para ruido ambiental; sin embargo, se omite en precisar el IGA que aprueba dichas estaciones.			
14	Capítulo 8 Ítem 8.2.9.3 "Calidad de suelo"	SENACE	En el ítem 8.2.9.3, el Titular indica que para la evaluación de la calidad del suelo se ha considerado la información aprobada en el EIA del 2014. Para la evaluación de la calidad del suelo en la Línea Base, se tomaron un total de 11 puntos ubicados en el área de componentes y se establecieron 6 estaciones para el programa de monitoreo de calidad del suelo. En el Cuarto ITS, se seleccionarán aquellos puntos que estén relacionados con los componentes propuestos, ya sea por su proximidad o por estar ubicados en la misma unidad de suelo. En este sentido, las	Se requiere que, al Titular, justificar técnicamente las excedencias reportadas de arsénico y plomo, las cuales superan el ECA de suelo para uso industrial (D.S. N°011-2017-MINAM), relacionando las excedencias con el ítem de la Geología y/o Mineralogía del IGA aprobado.	El Titular en la descripción de las figuras 8-24 y 8-25 presentó la justificación técnica de las excedencias del plomo y arsénico en la calidad del suelo. En ese sentido, presentó información en el ítem 8.2.2.1 "Geología regional", la paragénesis del yacimiento del batolito de Pataz que detalla los escenarios y fases para la aparición de minerales como la Arsenopirita y la Galena, generadores de metales de arsénico y plomo.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			estaciones se indican en las Tablas 8-47 y 8-48. No obstante, se presentan los resultados de los monitoreos realizados, donde se observan excedencias en los parámetros de arsénico y plomo que superan el ECA de suelo para uso industrial; sin embargo, no se presenta la justificación técnica de dichas excedencias.			
15	8.3.1.3 Formaciones vegetales (pág. 8-120)	SENACE	El Titular señala en el ítem 8.3.13. "Formaciones vegetales" y en la Tabla 8-61 "Formaciones vegetales y equivalencias según el Mapa Nacional de cobertura vegetal" un total de 11 tipos de formaciones vegetales de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Maraón a 800 TMD aprobado por R.D N°450-2014-MEM-DGAAM, sin embargo en el Mapa 8-17 "Formaciones vegetales" incluye un cuadro con información de formaciones vegetales centro minero,	Se requiere al Titular corrija el Mapa 8-17 "Formaciones vegetales" de acuerdo a lo descrito en el ítem 8.3.13 "Formaciones vegetales.	El Titular corrige el Mapa 8-17 Formaciones vegetales, en el cual detalla las 11 formaciones vegetales aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Maraón a 800 TMD aprobado por R.D. N°450-2014-MEM-DGAAM y señala a "centro minero, accesos, río/quebradas" como otras coberturas.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			accesos, rio/quebradas que no son formaciones vegetales aprobadas en la R.D N°450-2014, por lo cual, deberá disgregar dicho cuadro en "formaciones vegetales" y "otras áreas" guardando relación con lo señalado en el ítem 8.3.13 "Formaciones vegetales".			
16	8.3.1.3 Formaciones vegetales (pág. 8-120)	SENACE	El Titular en el ítem 8.3.1.3 "Formaciones vegetales" menciona... <i>los componentes propuestos se emplazan sobre cuatro (4) formaciones vegetales: Cactal columnar/Rodal de achupalla (CC/RA), Bosque seco alto (BSA), Áreas agrícolas y/o forestadas (AAF) y vegetación de áreas con deslizamiento (VAD) y dos (2) pertenecientes a actividades mineras: centro monero (Mi) y accesos;</i> asimismo, presenta la Tabla 8-62 "Componentes propuestos y formaciones vegetales"; sin embargo, no se aprecia las áreas (ha) a intervenir por cada uno de	Se requiere que adicione y actualice la información presentada en la Tabla 8-62 "Componentes propuestos y formaciones vegetales" de acuerdo a lo mencionado, cuya información deberá ser utilizado para la caracterización de los impactos y su respectiva medida de manejo ambiental según corresponda.	El Titular corrige en el ítem 8.3.13. "Formaciones vegetales" la Tabla 8-62 Componentes propuestos y formaciones vegetales de acuerdo a lo solicitado y adicionó la Tabla 8-63A Balance de Áreas de los componentes propuestos en el 4to ITS por formaciones vegetales, de acuerdo a lo aprobado en el Estudio de Impacto Ambiental Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Maraón a 800 TMD aprobado por R.D. N°450-2014-MEM-DGAAM.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			los componentes propuestos en el presente ITS en relación a las formaciones vegetales; por lo cual, el Titular deberá modificar el cuadro, con información del componente propuesto a modificar, el área total del componente propuesto (ha), la distribución del área total requerida (área intervenida, área nueva a ocupar (ha) por formación vegetal); asimismo, incluir el porcentaje (%) del área total del componente propuesto respecto al área de estudio y el porcentaje (%) del área total del componente propuesto respecto al área de influencia ambiental directa.			
17	8.3.3 Flora y vegetación (pág. 8- 133)	SENACE	El Titular presenta en la Tabla 8-68 "Lista de especies con alguna categoría de conservación y endémicas – Flora"; sin embargo, se omite la correcta categoría de amenaza de la especie <i>Vachelia macracantha</i> anteriormente <i>Acacia macracantha</i> la cual se encuentra en la categoría de	Se requiere que el Titular corrija y actualice la categoría de la especie <i>Vachelia macracantha</i> "Casi amenazado" (NT) según el Decreto Supremo N°043-2006-AG, en tablas, cuadros, párrafos, capítulos, entre otros y establezca las medidas de	El Titular corrige y actualiza la categoría de <i>Vachelia macracantha</i> "Casi amenazado" (NT) según el Decreto Supremo N°043-2006-AG en el Cuadro 8-69 Lista de especies con alguna categoría de conservación y endémicas – Flora, asimismo, actualizó el ítem 8.3.3.3.3 Especies de importancia biológica	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			"Casi Amenazado" (NT) según el Decreto Supremo N°043-2006-AG.	manejo ambiental correspondiente.		
18	8.3.4.4.1 Aves (pág. 8-146 a 8-147)	SENACE	El Titular presenta en la Tabla 8-74 "Lista de especies con alguna categoría de conservación y endémicas – Aves"; sin embargo, se omite indicar el apéndice CITES para las especies de aves correspondiente a las familias Accipitridae y Strigidae, las cuales se encuentran en el apéndice II de acuerdo a la versión más actualizada de CITES (2024).	Se requiere que el Titular incluya a todas las especies registradas de la familia Accipitridae y Strigidae dentro del apéndice II de CITES (2024), Por ende, actualizar las tablas, párrafos, capítulos, entre otros y establezca las medidas de manejo ambiental correspondiente.	El Titular corrige la Tabla 8-76 Lista de especies con alguna categoría de conservación y endémica – Aves, incluyendo a las familias Accipitridae y Strigidae en el Apéndice II de acuerdo a CITES (2024). Asimismo, actualizó el subtítulo C.1 Especies categorizadas y/o amenazadas	Sí
19	8.4 Descripción del medio Social	SENACE	El Titular presenta la siguiente información: a. En el ítem "8.4 Descripción del medio Social", el Titular declara lo siguiente: "El análisis del componente social para la elaboración de la línea de base permitirá comprender e interpretar la realidad socioeconómica del área de influencia social del proyecto de	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Corregir el texto sobre el proyecto "de exploración". Así mismo, desarrollar las variables e indicadores socioeconómicos que describan "el nivel participativo de la sociedad organizada" y/o corregir en el ítem. "8.4 Descripción del medio Social",	El Titular: a. Corrige el ítem 8.4 "Descripción del medio Social" e indica: "El análisis del componente social para la elaboración de la línea de base permitirá comprender la realidad socioeconómica del área de influencia social del proyecto de explotación en curso, las principales actividades económicas y la caracterización cultural. La descripción del componente	Sí.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	(Página 8-176)		<p>exploración, así como conocer el nivel participativo de la sociedad organizada y la identificación de las instituciones más representativas dentro del área de influencia social, la problemática ambiental y social existente, las principales actividades económicas y la caracterización cultural." (<i>El resaltado es nuestro</i>).</p> <p>Sin embargo, el presente ITS se corresponde con un proyecto con IGA aprobado para la ampliación de operaciones mineras y planta de beneficio, y no para proyecto de exploración. Adicionalmente, a lo largo del ítem "8.4 Descripción del medio Social", el Titular no desarrolla variables e indicadores sociales que den cuenta del "nivel participativo de la sociedad organizada" y la "identificación de las instituciones más representativas del área influencia social", por lo que lo</p>	<p>en concordancia con el alcance del presente ITS del IGA aprobado. Por otro lado, los grupos de interés deberán ser actualizados.</p> <p>b. Incluir el "Mapa N° 7.5. Área de influencia social".</p> <p>c. En el ítem "8.4.2 Metodología", citar como fuente secundaria la información relacionada a los IGA aprobados previamente para el presente Proyecto (EIA, ITS previos), de la que se desprende la actualización y descripción del medio social para el presente ITS.</p>	<p>socioeconómico refiere a un área de influencia social previamente reconocida en el último IGA vigente del proyecto, por lo que la propuesta de las actualizaciones en el presente ITS no implica la modificación del área de influencia social previamente aprobada".</p> <p>Así mismo, en el ítem 8.4.1 "Área de influencia social", indica: "Los grupos de interés de esta área de influencia social se mantienen según lo aprobado en el último IGA vigente".</p> <p>b. Indica que, "se corrige el error material que hace referencia a un mapa 7.5, se aclara que el mapa 7.3 es el que muestra el área de influencia social con las distancias hacia componentes del 4to ITS". Adjunta el Mapa 7.3 "Áreas de influencia social del EIA".</p> <p>c. En el ítem 8.4.2 "Metodología", incluye como fuente secundaria: RD N° 0021-2020-SENACE-PE/DEAR, Tercer Informe Técnico Sustentatorio del EIA para la ampliación de</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>declarado por el Titular no guarda coherencia.</p> <p>b. El Titular señala que el "Mapa N° 7.5. Área de influencia social" se encuentra anexado, sin embargo, dicho mapa no se encuentra adjunto.</p> <p>c. En el ítem "8.4.2 Metodología", el Titular no referencia como fuente secundaria la información relacionada a los IGA aprobados previamente para el presente Proyecto (EIA, ITS previos), de la que se desprende la actualización y descripción del medio social para el presente ITS.</p>		operaciones mineras y planta de beneficio Maraón a 800 TMD, presentado por Compañía Minera Poderosa S.A.	
20	8.4.3. Caracterización socioeconómica y económica y	SENACE	<p>En el ítem "8.4.3. Caracterización socioeconómica y cultural", el Titular presenta información inconsistente, según se indica:</p> <p>a. En la "Tabla 8-105 Población según sexo en el AISD", el Titular declara que la población total</p>	<p>Se requiere al Titular precise y/o presente la siguiente información:</p> <p>a. Se deberá revisar y/o actualizar la información relacionada a las viviendas particulares de las localidades</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Actualiza el ítem 8.4.3.3 "Vivienda" y revisa la información relacionada a las viviendas particulares del Centro Poblado San Antonio, e indica: "Se confirma que la cantidad total de viviendas en la localidad de San Antonio es de 11 viviendas, según</p>	Sí.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	cultu ral (Pági na 8- 177)		<p>para el Centro Poblado San Antonio asciende a 223 personas. Sin embargo, en los indicadores desarrollados para el AISD en el ítem "8.4.3.2 Vivienda", se declara que el centro poblado San Antonio tendría 11 viviendas particulares, por lo que la cantidad de personas no guardaría coherencia con la cantidad de viviendas particulares reportadas, en tanto, se evidenciaría un promedio de habitantes por vivienda superior a 20 personas por cada vivienda particular.</p> <p>b. En el ítem "8.4.3.4.2 Analfabetismo", no se describe el indicador al que hace referencia, tampoco describe la tasa de analfabetismo contenida en la "Tabla 8-123 Población que sabe leer y escribir en el AISI" y "Tabla 8-124 Población que sabe leer y escribir en el AISD".</p>	<p>del AISD, de tal forma que guarde la coherencia con la población total reportada y/o el promedio de habitantes por vivienda. De corresponder, el Titular podrá sustentar técnicamente los hallazgos del indicador de promedio de habitantes por vivienda, en base a fuentes oficiales secundarias.</p> <p>b. En el ítem "8.4.3.4.2 Analfabetismo", deberá describir la tasa analfabetismo, a la que se hace referencia en la "Tabla 8-123 Población que sabe leer y escribir en el AISI" y "Tabla 8-124 Población que sabe leer y escribir en el AISD".</p> <p>c. En el ítem "8.4.3.4 Educación" e ítem "8.4.3.5 Salud", describir y caracterizar las instituciones educativas y establecimientos de salud, respectivamente, con los que</p>	<p>Geo Perú, se adjunta el enlace: https://visor.geoperu.gob.pe/reportes/consulta_ccpp.phtml?olayer=peru_ccpp_mayor&ocampo=cod_ccpp&ovalor=1308090108". Se verifica la información en la Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados – Geo Perú (https://visor.geoperu.gob.pe/).</p> <p>b. Actualiza el ítem 8.4.3.5.2 "Analfabetismo", y actualiza y describe los indicadores contenidos en la Tabla 8-125 "Población que sabe leer y escribir en el AISI" y Tabla 8-126 "Población que sabe leer y escribir en el AISD".</p> <p>c. Incluye la información requerida y actualiza el ítem 8.4.3.5 "Educación", Tabla 8-122B "Instituciones Educativas en el AISD" e ítem 8.4.3.6 "Salud" y Tabla "8-126A Establecimientos de salud en el AISD", considerando las fuentes oficiales secundarias y actualizadas (Censo nacional 2017: XII de población, VII de vivienda y II de Comunidades Indígenas y Registro Nacional de Instituciones Prestadoras</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			c. En el ítem “8.4.3.4 Educación” e ítem “8.4.3.5 Salud”, no se describen ni caracterizan las instituciones educativas y establecimientos de salud, respectivamente, con los que cuenta la población de las localidades del AISD, considerando que dicha información existe en las fuentes oficiales secundarias y actualizadas (Minedu-ESCALE, Minsa).	cuenta la población de las localidades del AISD, considerando las fuentes oficiales secundarias y actualizadas.	de Servicios de Salud – RENIPRESS (Superintendencia de Salud)).	
			Capítulo 9 Descripción del proyecto			
21	9.1 .1 Planta de Beneficio Maraión	SENA CE	El Titular indica que en el Anexo 9-1 se encuentra el plano y diagrama de procesos aprobado de la Planta de Beneficio Maraión, sin embargo, solo se encuentra el diagrama de procesos de la planta de beneficio.	Se requiere al Titular complementar en el Anexo 9-1 el plano de distribución georreferenciado de componentes de la Planta de Beneficio Maraión, de tal manera que se observen todos y cada uno de los componentes listados en la Tabla 9-2.	El Titular presente de distribución georreferenciado de componentes de la Planta de Beneficio Maraión, de acuerdo con lo presentado en la Tabla 9-2	Sí
22	9.1.2. 1	SEN ACE	El Titular indica que de la revisión del ITS (2014) y la	Se requiere al Titular:	El Titular:	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	Área aprobada		<p>comunicación previa (donde se reemplaza los filtros neumáticos propuestos en el ITS por un Filtro Matec para el filtrado de relaves con sulfuros en la Planta de Filtrado de Relaves Marañón), se cuenta con un plano de arreglo de planta de filtrado y el diagrama de flujo aprobado, los cuales se presentan en el Anexo 9-2, sin embargo, respecto a la comunicación previa (indicada en el numeral 9.1.2 del presente ITS), no precisa el número de escrito ni adjunta la documentación correspondiente que permita interrelacionar y evaluar el objetivo propuesto.</p> <p>Por otro lado, presenta la Figura 9-2, en la cual se observa que la zona de operación de relave filtrado (con superficie de 1352.75 m²) abarca parte de la "carretera a planta", sin embargo, no coincide con la presentado en el Anexo 9-2 (Plano 29 y Plano 25), los cuales muestran superficies distintas.</p>	<p>a) Adjuntar la comunicación previa correspondiente al reemplazo de filtros neumáticos por un Filtro Matec, para el filtrado de relaves con sulfuros en la Planta de Filtrado de Relaves Marañón, de tal manera que permita interrelacionar y evaluar (de manera prolija) ambiental y técnicamente el objetivo propuesto.</p> <p>b) Revisar y corregir (de aplicar) los planos del Anexo 9-2 y la figura 9-2, de tal manera que esta muestre y contenga todos y cada uno de los componentes aprobados y listados en la Tabla 9-3.</p>	<p>a) El Titular adjunta la comunicación previa presentada a OEFA en el cual se presenta el requerimiento de la instalación del filtro prensa Matec.</p> <p>b) Corrige y presenta los planos del Anexo 9-2 y la figura 9-2, la cual muestra todos y cada uno de los componentes aprobados y listados en la Tabla 9-3.</p>	<p>a) Sí b) Si</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
23	9.3.1. 2.1 Circuito de Chancado	SEN ACE	El Titular presenta en el Anexo 9-3 Diagrama de proceso proyectado de la Planta de Beneficio Marañón el área de chancado (Plano N° CMP41A-004-200-09-PFD-001 REV B.), y muestra en la Tabla 9-6 el listado de equipos nuevos del circuito de chancado terciario, sin embargo, en el mencionado anexo aparecen nombres de equipos (en color azul) que no son mencionados en la tabla 9-6, y viceversa.	Se requiere al Titular presentar en la Tabla 9-6 todos y cada uno de los equipos nuevos del circuito de chancado terciario, los mismos que deben aparecer en los diagramas de flujo del circuito de chancado terciario mostrado en el Anexo 9-3.	El Titular presenta en el Anexo 9-3 todos y cada uno de los equipos nuevos del circuito de chancado terciario indicados en la Tabla 9-6.	Sí
24	9.3 .1. 2.3 Circuito de Sedimentación y Agitación	SENA CE	El Titular presenta en el Anexo 9-3 Diagrama de proceso proyectado de la Planta de Beneficio Marañón el área de sedimentación & agitación (Plano N° CMP41A-004-340-09-PFD-001 REV B.), y muestra en la Tabla 9-8 el listado de equipos nuevos del circuito de sedimentación y agitación, sin embargo, en el mencionado anexo aparecen nombres de equipos (en color azul) que no son mencionados en la tabla 9-8, y viceversa.	Se requiere al Titular presentar en la Tabla 9-8 todos y cada uno de los equipos nuevos del circuito de sedimentación y agitación, los mismos que deben aparecer en los diagramas de flujo del circuito de chancado terciario mostrado en el Anexo 9-3.	El Titular presenta en la Tabla 9-8 todos y cada uno de los equipos nuevos del circuito de sedimentación y agitación, los mismos que aparecen en los diagramas de flujo del circuito de chancado terciario mostrado en el Anexo 9-3.	Sí
25	9.3.1. 2.4	SEN ACE	El Titular indica que este	Se requiere al Titular	El Titular corrige e indica que el	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	Circuito de Clarificación y Precipitación		proceso "no se realizará de la misma manera como se viene llevando actualmente sin incremento ni modificación de equipos" sin embargo, lo redactado es contradictorio, además que, de modificar este circuito debe ser objetivo del presente ITS y desarrollarlo como tal.	precisar si lo indicado respecto al circuito de Clarificación y Precipitación es un objetivo del presente ITS, y de ser así, deberá desarrollar de manera prolija su descripción y sustento técnico. En caso sea negativa la respuesta, deberá corregirlo.	proceso de clarificación y precipitación se llevará a cabo de la misma manera en que se opera actualmente.	
26	9.3 .1. 3.1 Actividad de construcción	SENACE	El Titular indica que el material excedente producto del movimiento de tierras será dispuesto en el depósito de desmonte Estrella 3 (se entiende aprobado), sin embargo, no precisa el volumen de material excedente a generar, y si este depósito tiene la capacidad para almacenarlo. Respecto a la "Eliminación de residuos y material sobrante" indica que se procederá con la eliminación de residuos y de todos los sobrantes de excavaciones, nivelaciones y	Se requiere al Titular: a) Precisar la R.D que aprueba el depósito desmonte Estrella 3. b) Indicar el volumen (en m3) de material excedente a generar. c) Demostrar que este depósito tiene la capacidad de almacenar el material excedente a generar. d) Precisar si los "sobrantes de excavaciones" son el material excedente producto del movimiento de tierras,	El Titular: a) Indica y sustenta que el depósito de desmonte Estrella 3 fue aprobado mediante R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM, sustentada en el Informe N° 921-2014-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/B, el cual se presenta en el Anexo 9-3.2 del ITS. b) Presenta en la Tabla 9-10 el movimiento de tierras (corte y relleno) a generar c) Demuestra en la Tabla 9-10A que el deposito desmonte Estrella 3 tiene la capacidad de almacenamiento para el	a) Sí b) Sí c) Sí d) Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			materiales inutilizados, de acuerdo con el plan de gestión de residuos sólidos aprobado en el IGA de referencia, sin embargo, no queda claro si los "sobrantes de excavaciones" es el material excedente producto del movimiento de tierras, los cuales, tal como se detalló líneas arriba, serán llevados al depósito de desmonte Estrella 3.	en caso sea positiva la respuesta deberá indicar si la disposición en el depósito de desmonte Estrella 3 es parte del plan de gestión de residuos sólidos aprobado en el IGA de referencia.	material excedente. d) Corrige y menciona al "material excedente" como aquel que será dispuesto en el depósito de desmonte Estrella 3	
27	9.3 .2. 3.2 Act ivi da de s de op era ció n	SENA CE	El Titular presenta la Tabla 9-17 la cual describe la situación actual del depósito de relaves Livias, en la cual se observa que la capacidad de almacenamiento (se entiende aprobada) es de 4 176 792 m3, y a la fecha se tiene un volumen disponible de 3 040 615 m3, sin embargo, en la Tabla 9-18 se observa la mención de "tonelaje depositado (tn)", siendo ello incongruente respecto a lo aprobado. Por otro lado, la capacidad de almacenamiento aprobada en	Se requiere al Titular: a) Corregir la Tabla 9-17 respecto a la capacidad de almacenamiento de relaves aprobado mediante R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM, respetando las unidades de volumen aprobados. b) Presentar en la Tabla 9-18 información que sustente la capacidad de almacenamiento del depósito de relaves Livia respecto a la ampliación (20%)	El Titular: a) Corrige la Tabla 9-17 y presenta la capacidad de almacenamiento del DR Livias, así como el volumen depositado y disponible en m3. b) Presenta en la Tabla 9-18 las características proyectadas del depósito de relaves teniendo en consideración la ampliación de la capacidad de la planta de beneficio.	a) Sí b) Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			la R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM, es de 4 008 995 m3, siendo errónea la información presentada en la Tabla 9-17.	de la capacidad de la planta de beneficio.		
28	9.7 .1 Ca nc ha de mi ner al	SENA CE	El Titular propone la adición de una cancha de mineral sobre la plataforma superior del depósito de relaves Marañón y adyacente a las canchas de relaves N° 6A, 6B y 6C, sin embargo, no sustenta la estabilidad de la zona de emplazamiento de este componente.	Se requiere al Titular sustentar que la zona de emplazamiento de la Cancha de Mineral no afectará a la estabilidad del depósito de relaves Marañón y a las canchas de relaves N° 6A, 6B y 6C.	El Titular sustenta mediante estudio de "Estabilidad física de la cancha de Stock de mineral proyectado en la plataforma Del depósito de relaves marañón cancha 6" (Anexo 5.3 del Anexo 9.7.1 del ITS) que la estabilidad física de los taludes aguas arriba y aguas abajo del depósito de relaves Marañón y las canchas 6-A, 6-B y 6-C, considerando la pila de mineral proyectada en la plataforma superior de Cancha 6, tienen factores de seguridad por encima de los límites permisibles recomendados, por lo tanto, son estables.	Sí
29	9.7 .2 Ca nc ha de se ca do de mi	SENA CE	El Titular requiere implementar una cancha de secado de mineral para almacenar temporalmente el mineral con alto grado de humedad (6%-9%) que proviene de las labores de explotación, con la implementación de la cancha de secado se busca reducir la humedad del mineral para un tratamiento óptimo en la planta	Se requiere al Titular sustentar técnicamente si la disminución de humedad del mineral incrementaría la generación de material particulado, respecto a la condición aprobada, de tal manera que el impacto se encuentre dentro de la no significancia.	El Titular indica que para la disminución de humedad del mineral se construirá un área techada (55 m x 40m) y paredes de 2.10 m de altura, la cual no permitirá que el viento genere dispersión del material seco.	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	ner al		de beneficio. El objetivo es tener un mineral con una humedad promedio entre 3 y 4%, sin embargo, no sustenta si la disminución de humedad podría significar un incremento en la generación de material particulado, respecto a la condición aprobada.			
30	9.7 .6 Pla taf or ma Re vol ca der o	SENA CE	El Titular indica que en la plataforma revolcadero se conformará una línea de cauville de 405 m de longitud (el cual saldrá de la proyección del túnel revolcadero propuesto) y se instalará una tolva 150 tn para la acumulación de desmote extraído, sin embargo, en la descripción del componente precisa que se instalarán 4 tolvas de 150 tn cada uno y 500 m de línea de Cauville.	Se requiere al Titular precisar de manera prolija la conformación y construcción de la plataforma revolcadero, de tal manera que exista congruencia con la información presentada en el anexo 9-7.6 Ingeniería de Factibilidad.	El Titular describe la conformación y construcción de la plataforma revolcadero, en dicha plataforma se conformará la línea de cauville de 500 m de longitud, el cual saldrá de la proyección del túnel revolcadero (propuesto en el presente ITS); cuatro tolvas de 150 tn, donde se acumulará el desmote extraído por los carritos mineros (Gramby G-220) y una plataforma inferior para la descarga del desmote acumulado el cual será transportado mediante camiones al Depósito de desmote Revolcadero para su disposición final.	Sí
31	9.7 .9 VÍ as	SENA CE	El Titular requiere adicionar nuevos accesos complementarios y modificar el alineamiento de accesos	Se requiere al Titular sustentar técnicamente si durante la construcción y/o uso de las vías	El Titular indica que el movimiento de tierras que se realizará durante la construcción de las vías de acceso es un 3.6% respecto al	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	de ac ce so		aprobados con la finalidad de dar facilidades de conexión entre los componentes aprobados y propuestos en el presente ITS, sin embargo, no sustenta si tanto la construcción y uso significaría un incremento en la generación de material particulado, respecto a la condición aprobada.	propuestas, incrementaría la generación de material particulado, respecto a la condición aprobada, de tal manera que el impacto se encuentre dentro de la no significancia.	aprobado en el IGA de referencia, por lo que además del humedecimiento de vías durante su ejecución y durante su uso, no incrementará la generación de material particulado, por lo que su impacto es no significativo para el presente proyecto	
			Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos			
32	Capítulo 10 Ítem 10.2 "Metodología"	SENACE	El Titular en el ítem 10.1.3 presenta la Tabla 10-2 y Tabla 10-4 donde indica los rangos y niveles de importancia; sin embargo, de acuerdo con la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales (MINAM, 2018), indica que: "De manera independiente a la metodología que se utilice para valorar los impactos, estos finalmente deben jerarquizarse en tres grupos (...)", considerando ello, la Ley del SEIA y sus modificaciones refieren que los	Se solicita al Titular vincular los niveles de "Importancia" de la metodología, con los niveles de "Significancia" establecidos en la Ley del SEIA. Artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394 y Decreto Legislativo N° 1078.	El Titular adicionó la tabla Tabla 10-2A "Clasificación de los Impactos Ambientales en el marco del SEIA" donde vinculó los rangos establecidos en la ley Ley N° 27446, D.S. N° 019-2009-MINAM y D.L. 1394, junto con los rangos establecidos en la metodología de Conesa 2010, asociada a la Guía aprobada por R.M. 455-2018-MINAM, y los rangos respectivos. Asimismo, en la tabla 10-4 adicionó la escala de rangos a emplear en el ITS en concordancia con lo establecido en la Ley del SEIA.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			niveles de la significancia de los impactos son Leve, Moderado y Alto. En ese sentido, el Titular deberá vincular los niveles de “Importancia” de la metodología, con los niveles de “Significancia” establecidos en la Ley del SEIA. Artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394 y Decreto Legislativo N° 1078; y corregir la denominación en todo el capítulo, en lo correspondiente al uso del término “importancia”.			
33	Capítulo 10 Ítem 10.2 “Metodología”	SENACE	En el ítem 10.4.3, el Titular presenta la descripción de los potenciales impactos identificados en las etapas de construcción, operación y cierre. Entre los impactos ambientales previstos se incluyen la alteración del relieve local, la alteración de la calidad estética del paisaje, la alteración de la calidad del aire	Se requiere al Titular: a) Presentar el sustento cualitativo y cuantitativo de los rangos de valoración seleccionados para cada uno de los once (11) atributos en función de criterios para todas las etapas	El Titular: a). En el ítem 10.4.3 presentó los cuadros con casi todos los sustentos cualitativo y cuantitativo de los rangos de valoración seleccionados en relación a los atributos de la metodología de evaluación (Conesa, 2010). Asimismo, sustentó técnicamente la valoración del	a).Si b).Si c).Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No								
			<p>por emisión de material particulado y gases, el incremento del nivel de presión sonora, y el cambio del uso de los suelos. No obstante, omite sustentar cada uno de los once atributos considerados en la metodología de evaluación de Conesa (2010). Por lo tanto, deberá organizar la información sustentando cada uno de los atributos. Además, la justificación de los atributos deberá realizarse en función de criterios de evaluación que sean concordantes con el rango de valoración determinado para cada atributo.</p> <p>Asimismo, de acuerdo a los 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 cuentan con certificación ambiental, así</p>	<p>del proyecto con el objetivo de determinar la significancia del impacto, tomando de referencia las definiciones de la metodología de evaluación (Conesa, 2010). Se sugiere organizar la información tomando de referencia la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="987 826 1279 1362"> <thead> <tr> <th>Atributos</th> <th>Rango de calificación</th> <th>Valor asignado</th> <th>Sustent o cualitativo y cuantitativo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Momento</td> <td>Inmediato</td> <td>4</td> <td>xxx xxx xxx</td> </tr> </tbody> </table>	Atributos	Rango de calificación	Valor asignado	Sustent o cualitativo y cuantitativo	Momento	Inmediato	4	xxx xxx xxx	<p>atributo de intensidad y extensión para el impacto a la calidad del aire por emisiones de material particulado (A-1) y por emisiones de gases (A-2) precisando, Intensidad Baja (1) y extensión Parcial (2), respectivamente.</p> <p>b). Para el análisis de acuerdo a la metodología de evaluación (Conesa, 2010) ha considerado los tiempos asignados a cada etapa del proyecto para el atributo "Persistencia".</p> <p>c). En el ítem 10.4.4 presentó la evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos e incorporó una línea de tiempo, analizando cada componente aprobado en los ITS (del Primer al Tercer ITS) en relación con la posible acumulación y/o sinergia de los impactos ambientales.</p>	
Atributos	Rango de calificación	Valor asignado	Sustent o cualitativo y cuantitativo											
Momento	Inmediato	4	xxx xxx xxx											

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No								
			como la estructura mínima del ITS aprobada mediante Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, el Titular debe presentar la evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos.	<table border="1"> <tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>b) Asimismo, para el análisis solicitado se deberá considerar los tiempos asignados a cada etapa del proyecto y justificar la importancia y/o significancia del impacto según la metodología propuesta por Conesa (2010).</p> <p>c) Presentar la evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos.</p>					
...														
...														
34	Capítulo 10 Ítem 10.2 “Meto	SENACE	En el ítem 10.4.3.2 'Etapa de Operación', el Titular indica que no ha identificado impactos adicionales en cuanto a la calidad del aire, ya que las actividades generadoras de impacto están asociadas al tránsito de vehículos por accesos no pavimentados y la	Se solicita al Titular presentar la evaluación de los impactos ambientales referidos a la “Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado” y la “Alteración de la calidad del aire por emisión	El Titular en los literales C y D, del ítem 10.4.3, incluyó el análisis del impacto a la calidad del aire por emisión de material particulado y por emisión de gases, considerando los nuevos accesos que se están	Si								

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	dología"		operación de los componentes propuestos no generará un mayor flujo de vehículos, por lo que se mantendrá la circulación por los accesos con el mismo tránsito del IGA aprobado; sin embargo, este análisis no considera la operación de los accesos adicionales, que también forman parte de los objetivos del Cuarto ITS detallados en la Tabla 10-5. Por lo tanto, deberá realizar la evaluación de la alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado y la alteración de la calidad del aire por emisión de gases aplicando la metodología propuesta (Conesa,2010).	de gases", asociados a los objetivos del Cuarto ITS. En esta evaluación, deberá analizar y presentar el sustento cualitativo y cuantitativo de los rangos de calificación seleccionados para cada atributo, en función de criterios de evaluación y los lineamientos de la metodología propuesta.	adicionando como objetivo del 4to ITS.	
35	Capítulo 10 Ítem 10.3 "Identificación de	SENACE	En el ítem 10.3, el Titular presenta la identificación de impactos ambientales y detalla en la Tabla 10-5 los componentes y actividades asociadas a los objetivos del Cuarto ITS, incluyendo la implementación del Túnel Revolcadero Nv. 1467 para	Se requiere al Titular incluir el componente ambiental de "vibraciones" en las tablas pertinentes del capítulo 10 para la correcta identificación y evaluación de los impactos ambientales asociados a la implementación del Túnel	En el capítulo 9, ítem 9.7.3.3, y en el Anexo 9-7.3, el Titular especifica que, para la construcción del túnel Revolcadero, se utilizará cemento expansivo (agente de fracturamiento BUSTER BY KAYATI), una tecnología que no requiere el uso de explosivos y, por lo tanto, no se	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	Impactos Ambientales		la extracción de desmonte; sin embargo, se omite la inclusión del impacto de "Vibraciones" como consecuencia de las voladuras proyectadas para la implementación del Túnel Revolcadero, a pesar de que se prevé el uso de explosivos como emulnor de 1000, 3000 y 5000, ANFO y dinamita. Por lo tanto, se deberá realizar la evaluación del impacto por vibraciones de acuerdo con la metodología de Conesa (2010).	Revolcadero Nv. 1467, como consecuencia de las voladuras proyectadas. Esta inclusión debe realizarse especialmente en relación con las actividades asociadas a los objetivos del Cuarto ITS, que están siendo evaluadas. El Titular deberá analizar y presentar el sustento cualitativo y cuantitativo de los rangos de calificación seleccionados para cada atributo, de acuerdo con la metodología de Conesa.	generará vibraciones. En consecuencia, no se prevén impactos derivados de la generación de vibraciones, tal como indica en el capítulo 10, ítem 10.4.1, literal F.	
36	10.3 Identificación de impactos ambientales (pág. 10-7 al 10-9)	SENACE	En el ítem 10.3.1 "Actividades del proyecto" el Titular presentó la Tabla 10-5 "Actividades del proyecto por Etapa" para los componentes propuestos en el presente ITS; sin embargo, en la etapa de construcción, no presenta la actividad de "desbroce" de la cobertura vegetal denominado "Bosque xérico interandino", según la denominación señalada en la Memoria descriptiva del Mapa	Se requiere que el Titular: a) Complementar la descripción de las actividades del proyecto para la etapa de construcción del ítem 10.3.1 "Actividades del proyecto", indicando la actividad del desbroce de la cobertura vegetal para cada uno de los componentes propuestos en el presente ITS. Es	El Titular: a) Corrige la Tabla 10-5 Actividades del Proyecto por Etapa, adicionando la actividad del desbroce en la etapa de construcción relacionado a los componentes objetivos del presente ITS. b) El titular reconfigura el área del componente secado de mineral propuesto, de manera que no afecte al	a) Sí b) Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015). No obstante, dicha omisión no corresponde con la revisión de los acápite 10.4.3. Descripción de los potenciales impactos identificados literal "Alteración de la Abundancia y Diversidad de la Flora Terrestre" donde menciono que para la construcción de los componentes propuestos se retirará el suelo orgánico, así como la flora que sustenta (cobertura vegetal), además en el mismo ítem señala para el impacto, que los efectos se producirán inmediatamente se realicen las actividades de desbroce y retiro de suelo orgánico.</p> <p>Asimismo, de la revisión de los archivos digitales (KMZ) Componentes propuesto y formaciones vegetales remitido por el Titular, se visualizó que el componente <i>Cancha de secado de mineral</i> se superpone</p>	<p>preciso indicar que la modificación indicada impacta en el Capítulo 9, por lo que también deberá hacer las modificaciones necesarias en este y en los componentes relacionados.</p> <p>b) Sustente documentaria y técnicamente la ausencia del bosque en superposición con el subcomponente <i>Cancha de secado de mineral</i>. Para ello podrá incluir diversos medios de verificación como imágenes fotográficas georreferenciadas y fechadas, análisis del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NVDI), ortofotos, y otros medios necesarios que permitan dilucidar contundentemente esta ausencia. Caso contrario deberá</p>	<p>ecosistema Bosque seco, ubicándose únicamente en áreas de Centro Minero (0.13 ha.), por ende, no presentó las evidencias e información solicitada.</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>aparentemente sobre un bosque acorde con la descripción proporcionada en la normativa citada¹². Esta presunción cobra mayor sustento cuando, en la línea base biológica, el Titular identificó que el referido componente se superpone sobre la formación vegetal "Bosque seco alto" en la cual reconoció especies como <i>Parkinsonia praecox</i>, <i>Vachelia aroma</i>, <i>Vallesia glabra</i> y <i>Eriotheca ruizii</i>. Al respecto cabe mencionar que la afectación de bosques conlleva al daño de los hábitats y su fragmentación conllevando a una sucesiva pérdida de diversidad y aunado a ello la erosión del suelo, alteración de los ciclos del agua y desertificación. Por tanto, no se ajustaría al literal A de la R.M. N°120-2014-MEM/DM la cual menciona que los impactos</p>	<p>corregir la posición del polígono que lo conforma (ubicación georreferencial) o reconfigurar este subcomponente propuesto de tal manera que no contravenga a lo establecido en la normativa citada en el sustento. Es preciso señalar, que la reconfiguración vararía todo el dimensionamiento, estudios, análisis que se haya realizado sobre este componente, por lo que deberá presentar esta información en el Capítulo 9.</p>		

¹² SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE – SERFOR.

2016 Resolución de Dirección Ejecutiva N° 316-2016-SERFOR-DE. Norma que aprueba el Marco Metodológico del Inventario Nacional Foresta y de Fauna Silvestre – Perú. Lima, 02 de noviembre de 2016.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			ambientales identificados en las modificaciones ampliaciones o mejoras tecnológicas propuestas para la presentación del <i>Informe Técnico Sustentario</i> califiquen como negativos no significativos.			
37	10.3.2 Componentes y factores ambientales del proyecto y factores ambientales del proyecto (pág. 10-11)	SENACE	En el ítem 10.3.2 "Componentes y factores ambientales del proyecto" el Titular señala en la Tabla 10-6 "Componentes y factores evaluados en el EIA" en relación al medio biológico confunde aspectos ambientales con actividades del proyecto, como por ejemplo movimiento de tierras, uso de agua, entre otros"; sin embargo y de acuerdo a la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (R.M. N° 455-2018-MINAM) la determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de	Se requiere que el Titular precise los aspectos ambientales por cada actividad para el componente biológico.	El Titular actualiza el ítem 10.3.2 Componentes y factores ambientales del proyecto y corrige la Tabla 10-6 Componentes y factores evaluados en el EIA, eliminando la columna de aspectos ambientales. Los aspectos ambientales por cada una de las actividades del proyecto en la Tabla 10-7 Matriz de Identificación Cualitativa de Impactos Ambientales – Construcción, Tabla 10-8 Matriz de Identificación Cualitativa de Impactos Ambientales-Operación y Tabla 10-9 Matriz de Identificación Cualitativa de Impactos Ambientales Ambientales-Cierre.	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			producir impactos en cada etapa del proyecto.			
38	Ítem 10.3 Identificación de impactos ambientales (pág. 10-7 al 10-34)	SENACE	En el ítem 10.4.3 "Descripción de los potenciales impactos identificados", literal G. "Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre", menciona que <i>parte de los espacios a ocupar se ubican en remanentes naturales de las formaciones de Bosque seco alto con 0,963 ha (que representan un 0.26 % del área total de bosque seco en el área de estudio)</i> , sin embargo dicha información deberá ser concordante con la observación realizada para la descripción del medio biológico en relación a la actualización de la Tabla 8-62 "Componentes propuestos y formaciones vegetales".	Se requiere al titular: a) Reformular el análisis del literal G. "Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre" en relación a la actualización de la Tabla 8-62 "Componentes propuestos y formaciones vegetales" con la observación referida a la descripción del medio biológico, incluyendo el análisis por la potencial afectación a las especies arbóreas señaladas en el sustento. b) Reevalúe y sustente los valores asignados a cada uno de los	El Titular: a) Reformula el literal análisis del literal G "Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre" en relación a la actualización de la Tabla 8-62 "Componentes propuestos y formaciones vegetales", asimismo, debido a la reconfiguración del componente Cancha de secado de mineral, el cual se emplazará únicamente en áreas de centro minero el Titular no presentó el desarrollo del análisis solicitado. b) El Titular reevalúa y sustenta los valores asignados a los atributos intensidad, reversibilidad y recuperabilidad de una manera técnica, por lo cual,	a) Si b) Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			Asimismo, el componente Cancha de secado de mineral, se encuentra en la formación vegetal Bosque seco alto, el cual contiene individuos arbóreos de <i>Parkinsonia praecox</i> , <i>Vachelia aroma</i> , <i>Vallesia glabra</i> y <i>Eriotheca ruizii</i> según su línea base biológica. Dichas especies arbóreas no son consideradas en la caracterización y valoración de los atributos de dicho impacto de la metodología utilizada. Asimismo, deberá sustentar los rangos en porcentajes de valorización para el atributo intensidad (IN) de una manera objetiva y técnica. Mientras que, para el atributo Recuperabilidad (MC) deberán demostrar con referencias bibliográficas que los árboles podrán recuperarse a corto plazo. Por ende, deberá sustentar técnicamente la no significancia del impacto.	atributos de la metodología de identificación y valoración de impactos utilizada.	sustenta que el impacto “Alteración de la abundancia y diversidad de la flora terrestre”, se encuentre dentro de la no significancia.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
39	10.4. Evaluación de Impactos Ambientales (pág. 10-20 al 10-23)	SENACE	El Titular presenta en el ítem 10.4.1 "Sustento de la valoración neutra o no valoración para algunos impactos" en el cual el literal D. "Alteración de Especies Sensibles de la Flora Terrestre" y describe textualmente <i>..aunque se afectará algunas áreas mínimas pertenecientes a formaciones vegetales naturales, ello no implicará la afectación de especies sensibles</i> ; sin embargo, de acuerdo a información del Capítulo 8.3 descripción de medio biológico, literal 8.3.3.3.3 Especies de importancia biológica, menciona lo siguiente: <i>De acuerdo con los registros obtenidos en campo y las listas internacionales, según la Lista Roja de la IUCN (2023-1) se registraron (...) tres (3) especies como CR (En Peligro Crítico), estas últimas son: Matucana huagalensis (Cactaceae), Parkinsonia peruviana (Fabaceae) y Parkinsonia praecox (Fabaceae). Respecto a</i>	Se requiere al Titular: a) Incluir en el ítem 10.4.3 "Descripción de los potenciales impactos identificados" el impacto "Alteración de Especies Sensibles de la Flora Terrestre" (FT-2), realizar el análisis del impacto, sustentar técnicamente los valores de los atributos; actualizar, tablas, cuadros, párrafos, capítulos y otros que corresponda. b) Incluir "Alteración de la abundancia y diversidad de la fauna terrestre" (FA-1) y "Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre" (FA-2) realizar el análisis del impacto, evaluar y sustentar los valores asignados a cada uno de los atributos de la metodología de identificación y valoración de impactos, en las	El Titular: a) El Titular incluye el literal H. Alteración de Especies Sensibles de la Flora Terrestre y realiza el análisis técnico de los valores asignados en cada atributo, encontrándose dentro de la no significancia. b) El Titular incluye el literal I. <i>Alteración de la abundancia y diversidad de la fauna terrestre</i> y el literal J. <i>Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre</i> , en la etapa de construcción y operación; asimismo, evaluó y sustento los valores asignados a cada atributo y actualizó la tabla 10-7 Matriz de identificación cualitativa de impactos ambientales-construcción e incluyo las medidas de manejo correspondientes.	a) Si b) Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>los <i>Ápéndices de CITES (2024)</i>, todas las <i>cactáceas registradas pertenecen al Apéndice II</i>, la cual incluye a especies <i>amenaxadas con poblaciones que se han visto muy reducidas</i>. En cuanto al <i>reglamento nacional</i>, el <i>D.S N°043-2006-AG</i>, se han registrado dos (2) especies, <i>Iresine weberbaueri (Amaranthaceae)</i> perteneciente a la categoría <i>NT (Casi amenazado)</i> y <i>Melocactus peruvianus (Cactaceas)</i> perteneciente a la categoría <i>VU (Vulnerable)</i>; y 11 especies endémicas. Por lo tanto, no es correcto mencionar que no implicará afectación a las especies sensibles de flora terrestre.</p> <p>Asimismo, en el literal E. “Alteración de la abundancia y diversidad de la Fauna terrestre y de especies sensibles” el Titular</p>	<p>diferentes etapas del proyecto en las que se identificó el impacto. Por ende, deberá actualizar tablas, cuadros, párrafos y otros según corresponda. Asimismo, incluir las medidas de manejo correspondientes.</p>		

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>menciona... <i>aunque se afectará algunas áreas con presencia de vegetación natural, estas zonas ya se encuentran alteradas por la presencia de componentes mineros, así como las actividades relacionadas a estos, por lo que no se prevé que exista fauna sensible cercana que pueda verse afectada;</i> sin embargo, de acuerdo a la descripción del capítulo 8.3 Descripción de medio biológico, acápite 8.3.4.4.1 “Aves” menciona, en el área del proyecto, <i>de acuerdo con la legislación nacional, el D.S N°004-2014-MINAGRI se registró una (1) especie correspondiente a la categoría VU (Vulnerables), según la Lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2023-1)(...) y una (1) especie en la categoría NT (Casi Amenazado) la “Paloma peruana” Patagioenas oenops. Respecto a CITES, cuatro (4) especies se encuentran categorizadas dentro del Apéndice II. Así como cuatro</i></p>			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>(4) especies endémicas. Para el ítem 8.3.4.4.2 "Mamíferos" menciona, en cuanto a CITES, el "Zorro colorado" <i>Lycalopex culpaeus</i>, se registró dentro del Apéndice II y una (1) especie endémica el "ratón orejón de nasal estrecho" <i>Phyllotis stenops</i>. Asimismo, en el ítem 8.3.4.4.3 "Anfibios y reptiles" menciona, según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2023-1), las cuatro (4) especies registradas presentan alguna categoría de conservación, donde dos (2) especies del género <i>Phyllodactylus</i> se encuentran en la categoría EN (En Peligro) (...) y las cuatro especies (4) registradas presentan distribución restringida en Perú, es decir son endémicas. Por lo tanto, no es correcto mencionar que no habrá impacto a la fauna terrestre y de especies sensibles, ya que, la alteración de la fauna ocurrirá como resultado de la intervención de las áreas</p>			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			(desbroce de la vegetación) que provoca la eliminación directa del hábitat de la fauna terrestre, afectando su capacidad de encontrar alimento, refugio y áreas de reproducción.			
40	10.3.2 Componentes y factores ambientales del Proyecto (Página 10-12)	SENACE	<p>En el ítem "10.3.2 Componentes y factores ambientales del Proyecto" el Titular declara: "Respecto al medio social, en el EIA 2014 aprobado, se identificaron los posibles impactos sociales de acuerdo a la repercusión social sobre los pobladores residentes en las inmediaciones del proyecto, indicándose grupos de interés del área de influencia social directa e indirecta del proyecto (...)"</p> <p>De acuerdo con lo declarado por el Titular, no se prevé impactos sociales significativos, sin embargo, no precisa si, para la construcción de los componentes a modificar en el presente ITS, se pueda recibir</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Describir y presentar información sobre las viviendas (infraestructura) ubicadas en las imágenes de referencia, en las que aprecia un aparente uso poblacional, de corresponder, incluir la siguiente información: propietarios, uso actual de las viviendas, número de familias que habitan, infraestructura, servicios, entre otros de línea de base social.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Incluye el ítem 8.4.3.1 "Características generales y contexto local", en donde se presenta la caracterización socioeconómica y cultural y contexto actual del centro poblado Vijus y sectores San Antonio y Barrio Chino. La descripción de las características de las viviendas (infraestructura) se incluye en el ítem 8.4.3.3 "Vivienda" y el Anexo 8.9 "Características del sector San Antonio".</p> <p>b. En el ítem 8.4.3.1 "Características generales y contexto local", presenta la caracterización socioeconómica y cultural y contexto actual del centro poblado Vijus y sectores San Antonio y Barrio Chino, y declara que "las áreas que ocupan las modificaciones del presente ITS se encuentran en</p>	Sí.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>algún impacto sobre los componentes que están próximos a la población, según se advierte en las siguientes imágenes:</p>  <p><i>Fuente: 4to ITS Marañón</i></p>  <p><i>Fuente: 4to ITS Marañón</i></p>	<p>b. Describir y presentar información sobre las áreas de actividades económicas de uso poblacional, de corresponder presentar a quiénes pertenece dichas áreas, actividades económicas, entre otros.</p> <p>c. Luego de la descripción y caracterización social de las infraestructuras y áreas de actividad económica, en caso alcance algún impacto, deberá identificar los impactos sociales y demostrar la no significancia.</p> <p>d. Sobre la superposición de los componentes proyectados para el Cuarto ITS, describir y caracterizar la superposición de las actividades económicas de uso poblacional y/o infraestructura, el mismo deberá contemplarse en línea</p>	<p>propiedad de Poderosa; así mismo, no se identifican áreas económicas de uso social”.</p> <p>c. Indica que, “dado que no se identifican áreas de actividades económicas de uso poblacional, no se identifican impactos sociales”. En el ítem 10.4.1 “Sustento de la Valoración Neutra o No Valoración para algunos impactos”, literal G. “Impactos a los sectores dispersos de San Antonio y Barrio Chino” indica que “no existe superposición de componentes del presente cuarto ITS sobre unidades poblacionales o actividades económicas de uso poblacional (...)”</p> <p>d. Señala que “las modificaciones del presente estudio se ubican en la misma área efectiva del proyecto aprobado”. En el ítem 10.4.1 “Sustento de la Valoración Neutra o No Valoración para algunos impactos”, literal G. “Impactos a los sectores dispersos de San Antonio y Barrio Chino” indica que “no existe superposición de componentes del presente cuarto ITS sobre unidades poblacionales o actividades</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>Así, se pueden apreciar componentes del Cuarto ITS con aparente superposición de las actividades económicas de uso poblacional y/o infraestructura, las mismas que no fueron descritas, caracterizadas en línea base social, en consecuencia, no fueron evaluados los impactos y sus medidas de manejo.</p> <p>Por otro lado, no se precisa si, para las actividades de construcción y operación del Proyecto, se contratará mano de obra local de la población del AISD o si se prevé dinamizar la economía local, en el marco del estudio vigente y las medidas y compromisos de carácter social.</p>	<p>base social, luego evaluar los impactos y demostrar la no significancia.</p> <p>e. Precisar si, para las actividades de construcción y operación del Proyecto, se contratará mano de obra local de la población del AISD o si se prevé dinamizar la economía local, en el marco del estudio vigente y las medidas y compromisos de carácter social</p>	<p>económicas de uso poblacional, asimismo, en el Mapa 7.3 se presentan las distancias respecto de los componentes propuestos donde se advierte que la cancha de mineral es el componente más cercano al sector Barrio Chino; y los componentes Acceso a la planta de beneficio y poza de contingencia son los más cercanos al sector San Antonio, no obstante, se logra apreciar que existen componentes aprobados en el IGA vigente que se encuentran mucho más cercanos a esta población dispersa en comparación a los componentes propuestos en el 4to ITS”.</p> <p>e. En el ítem 11.18 “Plan de gestión social”, indica que “Respecto a la contratación de mano de obra local y/o empresas del Área de influencia social directa, se precisa que, dada la poca envergadura de los componentes propuestos en el presente Cuarto ITS se planifica que para las etapas de construcción y operación no se contratará mano de</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
					obra ni empresas locales adicionales a los que ya cuenta CMPSAA de acuerdo al IGA vigente, por lo que se reitera que se mantendrán todas las obligaciones asumidas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Ampliación de las Operaciones Mineras y Planta de Beneficio Maraón a 800 TMD aprobado mediante R.D. N° 450-2014-MEM-DGAAM.”	
Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental						
41	Capítulo 11, ítem 11 “Plan de manejo ambiental”	SENACE	En el ítem 11 “Plan de manejo ambiental”, el Titular describe las acciones y medidas de manejo ambiental consideradas para atender tanto los efectos identificados durante la evaluación de impactos (Capítulo 10), para las actividades de construcción, operación y cierre, así como para los componentes que serán integrados como parte de la Cuarto ITS, donde se identifican medidas de manejo condicionadas y sujetas a una posibilidad de ocurrencia de	Se requiere al Titular retirar las frases, “en la medida de lo posible”, presentes en las medidas de manejo. Esto es imperativo para asegurar que todas las medidas sean específicas y correctamente definidas, conforme a lo dispuesto en el artículo 32° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM. Dicho artículo estipula que las medidas de manejo propuestas por los titulares mineros deben ser detalladas y precisas para	El Titular retiró la frase, “en la medida de lo posible”, del “Plan de manejo ambiental” presentado en el ítem 11.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “<https://www.senace.gob.pe/verificacion>” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			<p>eventos futuros, como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se restringirá, en la medida de lo posible, el horario de actividades de construcción y tránsito vehicular al periodo diurno (entre las 07:00 y 22:00 horas). - La infraestructura presentará, en la medida de lo posible, características que disminuyan el contraste. <p>Las medidas expuestas, no son concretas o no se encontrarían bien definidas. Es importante mencionar que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 32° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, "<i>Las medidas propuestas por los titulares mineros deben ser específicas y concretas a fin de asegurar de manera permanente el adecuado manejo ambiental de todos los componentes del proyecto en todas sus fases</i>".</p>	<p>garantizar un manejo ambiental adecuado de todos los componentes del proyecto en cada una de sus fases. Por consiguiente, es necesario actualizar todas las medidas de manejo que incluyan estas expresiones para cumplir con dicha normativa.</p>		

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
42	Capítulo 11 Anexo 11.1 "Plan de Minimización y Manejo de Residuo"	SENACE	En el Anexo 11.1 "Plan de Minimización y Manejo de Residuo", el Titular presenta la siguiente información sobre la minimización, recolección, segregación de los residuos sólidos; sin embargo, no presenta las estrategias para la prevención y/o minimización, ni la descripción de las medidas ambientales con sus respectivos indicadores de seguimiento y control, entre otros, según el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.	Se requiere al Titular, actualizar y presentar el contenido mínimo para elaborar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, tal como se establece en la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. En caso de que la actualización de este Plan implique la modificación y/o incorporación de componentes y/o instalaciones para el manejo de residuos sólidos, estos deberán ser detallados en el capítulo 9 a nivel de factibilidad.	En el Anexo 11.1 presenta el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. Asimismo, presenta el cuadro 5, elaborado siguiendo el modelo del Anexo 5 de la mencionada resolución. De igual manera, el cuadro 7A sigue el modelo del Anexo 6, el cuadro 8A sigue el modelo del Anexo 9, y el cuadro 17A fue elaborado de acuerdo con el modelo del Anexo 11, todos de la misma resolución.	Si
43	Capítulo 11, ítem 11.4 Medi	SENACE	En el ítem 11.4 el Titular presenta las medidas para la protección de la calidad del aire y ruido de las actividades de la etapa de construcción y operación; sin embargo, omite precisar el IGA al	Se requiere al Titular: a) Precisar el IGA que considera cada medida aprobada, indicando el tipo de medida que corresponden. Asimismo, deberá precisar si existirán	El Titular: a). Actualizó algunos ítems del capítulo 11 precisando el tipo de medida, por IGA que las aprueba,	a).Si b).Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	das para la protección de la calidad del aire y ruido		<p>cual pertenece dichas medidas. Asimismo, precisa como medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>En los accesos se aplicará la escala de circulación de velocidad máxima y controlada para reducir el posible levantamiento de partículas</i> ▪ <i>Señalización adecuada del límite de máxima velocidad, para evitar el polvo excesivo en áreas de trabajo.</i> <p>No obstante, omite especificar los límites de velocidades para cada tipo de vehículo, de acuerdo con las rutas definidas.</p>	<p>modificaciones, cambios, mejoras a las medidas de manejo aprobadas, las cuales deberán de ser justificadas.</p> <p>Especificar los límites de velocidades para cada tipo de vehículo, de acuerdo con las rutas definidas.</p>	<p>además precisa aquellas que se adicionan para el 4to ITS.</p> <p>b) Respecto a los límites de velocidades, precisa que la circulación en superficie será de 35 km/h en línea y 15 km/h en curvas.</p>	
44	Capítulo 11, ítem 11.4.1.1 "Medidas"	SENACE	<p>En el ítem 11.4.1.1 el Titular presenta las medidas de mitigación para el control de material particulado y emisiones gaseosas como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Se mantendrá el humedecimiento de las vías y superficies de</i> 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Complementar las medidas referida al humedecimiento, precisando la frecuencia de riego según el % de eficiencia sustentada, la</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) En el ítem 11.4.1.2 se especifica que la frecuencia de riego será cada 4.5 horas, con una aplicación de 0.72 L/m², lo que permitirá alcanzar una</p>	<p>a).Si</p> <p>b).Si</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	de mitigación para el control de material particulado y emisiones gaseosas"		<p><i>trabajo, a través del uso de cisternas de agua, antes y previo al fin de las actividades diarias donde involucre operaciones de movimiento de tierra. Esto principalmente en época seca.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Para las voladuras puntuales (túnel revolcadero), se aplicarán las medidas de mitigación regidas de acuerdo a las normas de seguridad vigente. <p>No obstante, las medidas expuestas, no son concretas o no se encontraría bien definidas. Esto se debe a que, en lo que respecta a las medidas de manejo de humedecimiento, no se especifica la frecuencia de riego y/o humedecimiento en función de un porcentaje de eficiencia sustentada, la fuente y volumen de agua para dichas actividades. Asimismo, respecto a las voladuras puntuales</p>	<p>fuerza y volumen de agua para dicha actividad.</p> <p>b) Especificar las medidas de manejo respecto a las voladuras puntuales asociadas al túnel revolcadero, objetivo del Cuarto ITS.</p> <p>c) Actualizar y precisar a nivel de factibilidad, las medidas de manejo de acuerdo con los sustentos de la observación en donde se detallan. Finalmente, el Titular deberá proponer medidas complementarias, las cuales garanticen que el proyecto de la MEIA no supere los ECA para aire.</p>	<p>eficiencia de al menos 75%. En cuanto a la fuente de agua, Minera Poderosa dispone de una licencia otorgada por la Resolución Administrativa N° 319-2009-ANA-ALA-Huamachuco.</p> <p>b).Ha retirado la mención de voladuras puntuales, en ese sentido, en el capítulo 9, ítem 9.7.3.3, indica que la construcción del túnel Revolcadero se realizará mediante el uso de cemento expansivo, una tecnología que no requiere explosivos y, por lo tanto, no hará necesarias las voladuras.</p> <p>c). De acuerdo con las respuestas en los literales a y b, se han detallado las medidas de manejo a nivel de factibilidad</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
			indicadas por el Titular, no se especifican dichas medidas. Es crucial señalar que, conforme a lo dispuesto en el artículo 32° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, "Las medidas propuestas por los titulares mineros deben ser específicas y concretas a fin de asegurar de manera permanente el adecuado manejo ambiental de todos los componentes del proyecto en todas sus fases".			
45	11.10 Medidas para la protección de la flora silvestre e Ítem 11.11 Medidas	SENACE	El Titular menciona en el ítem 11.10 "Medidas para la protección de la flora silvestre" las cuales deberán ser revisadas y actualizadas en relación a los impactos identificados para la flora sensible "Alteración de especies sensibles de flora terrestre". Asimismo, en el ítem 11.11 "Medidas para la protección de la fauna silvestre" el Titular no determinó medidas para la fauna silvestre, sin embargo, debido a que en la línea base biológica se ha determinado	Se requiere al Titular: a) Actualizar el contenido del ítem 11.10 "Medidas para la protección de la flora silvestre" incluyendo las medidas en relación al impacto "Alteración de especies sensibles de flora terrestre" en el cual deberá adicionar y desarrollar el Plan manejo y rescate para las especies sensibles de Flora Terrestre (D.S. N°043-2006-AG,	El Titular: a) Presenta la actualización del contenido ítem 11.10 Medidas para la protección de la flora silvestre y adiciona el ítem 11.12 Medidas para la protección de la flora amenazada y/o de importancia ecológica, he incluye en el ítem 11.12.1.1 Manejo de especies de flora en estado de conservación sensible, el plan de rescate para las especies de	a) Si b) Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
	para la protección de la fauna silvestre (pág. 11-9)		fauna terrestre (aves, mamíferos y reptiles) así como especies sensibles en cada grupo taxonómico, y la generación de impactos a la fauna "Alteración de la abundancia y diversidad de la fauna terrestre" y "Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre" producto de la intervención de las áreas que sirven de hábitat para la fauna existente deberá incluir las medidas correspondientes para cada una de las etapas en las que se identificó el impacto.	IUCN, CITES, señalando los indicadores de seguimiento y monitoreo. b) Incorpore en el ítem 11.11 "Medidas para la protección de la fauna silvestre" las medidas de manejo para el impacto "Alteración de las abundancias y diversidad de la fauna terrestre" en cada etapa del proyecto, acorde con el análisis y descripción de los impactos actualizados y corregidos del ítem 10.4.3 "Descripción de los potenciales impactos identificados". Asi como para el impacto "Alteración de especies sensibles de la fauna terrestre" en el que incluya el desarrollo del Plan de rescate para fauna	cactoides, así como el plan de repoblamiento de especies arbóreas y arbustivas y el plan de repoblamiento de especies herbáceas. b) El titular incorpora el ítem 11.11 Medidas para la protección de la fauna silvestre y en el ítem 11.12.1.1 Manejo de especies de fauna en estado de conservación sensible, incluyendo el plan de rescate para la avifauna, reptiles y mamíferos menores, así mismo indica que se realizará monitores de dichos ejemplares rescatados y reubicados.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Sí/No
				sensibles (D.S N°004-2014-MINAGRI, IUCN, CITES, endémicas) incluyendo las especies de baja y poca movilidad (mamíferos menores y reptiles) incluya los indicadores de seguimiento y monitoreo.		
46	11.17 Plan de gestión social I (Página 10-15)	SENACE	En el ítem "11.17 Plan de gestión social", el Titular declara que el plan de gestión social aprobado mediante el IGA de referencia no tendrá modificaciones; por tanto, no se plantean otras medidas o compromisos sociales y se mantendrán todas las obligaciones asumidas en el IGA aprobado. Sin embargo, no presenta la lista de los compromisos o medidas de carácter social, aprobados en el IGA vigente, que coadyuvarán a prevenir, mitigar y/o controlar los impactos sociales no significativos identificados.	El Titular deberá presentar la lista de los compromisos o medidas de carácter social, aprobados en el IGA vigente, que coadyuvarán a prevenir, mitigar y/o controlar los impactos sociales no significativos identificados.	Incluye el ítem 11.18 "Plan de gestión social", en donde precisa la lista de los compromisos, planes, programas, estrategias y protocolos de carácter social, aprobados en el IGA vigente, y que serán utilizados para brindar información a la población del AISD en el marco del Cuarto ITS.	Sí.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.