CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13858554721637

FIRMADO POR:

MORON VEGA Freddy Augusto FAU 20556097055 soft

PEREZ BALDEON Karen Graciela FAU 20556097055 soft

DOMINGUEZ GUERRA Beatriz Diana FAU 20556097055 soft

ESTRADA RIOS Dania Anabell FAU 20556097055 soft

GARCIA PORTUGAL Jimmy Orlando FAU 20556097055 soft

CHOQUEHUANCA CHURA Lizeth Milca FAU 20556097055 soft

ESTACIO VIDAL Jesus Manuel FAU 20556097055 soft

IPARRAGUIRRE AYALA Paul Steve FAU 20556097055 soft

CUBA CASTILLO Silvia Luisa FAU 20556097055 soft

INFORME N° 00420-2024-SENACE-PE/DEAR

A : **SILVIA LUISA CUBA CASTILLO**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE : **PAUL STEVE IPARRAGUIRRE AYALA**
Coordinador de Proyectos Mineros

BEATRIZ DIANA DOMINGUEZ GUERRA
Especialista Ambiental III en Medio Físico

DANIA ANABELL ESTRADA RIOS
Especialista Ambiental en Descripción de Proyectos

LIZETH MILCA CHOQUEHUANCA CHURA
Especialista Social – GTE Social – Nivel II

JESUS MANUEL ESTACIO VIDAL
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II

KAREN GRACIELA PÉREZ BALDEÓN
Especialista en Información Geográfica – GTE GIS – Nivel II

JIMMY ORLANDO GARCIA PORTUGAL
Especialista Legal - Nivel II

FREDDY AUGUSTO MORON VEGA
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE Biología Nivel II

ASUNTO : Evaluación del "*Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco", presentado por* Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C.

REFERENCIA : Expediente N° Trámite N° M-ITS-00027-2024 (23.01.2024)

FECHA : San Isidro, 14 de mayo de 2024

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

I. ANTECEDENTES

1.1. El 16 de enero de 2023, a través de la plataforma virtual 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 **Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C.** (en adelante, ***el Titular***) para la presentación del "*Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco"*, (en adelante, ***Quinto ITS Catalina Huanca***), suscribiéndose el acta respectiva[1].

1.2. Mediante el Trámite N° M-ITS-00027-2024 de fecha 23 de enero de 2024, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – Módulo de Evaluación de Estudios Ambientales (en adelante, ***EVA***), el Quinto ITS Catalina Huanca, para su evaluación.

1.3. Mediante el Trámite N° DC-1 M-ITS-00027-2024 de fecha 25 de enero 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° 00034-2024-SENACE-GG/OAC.

1.4. Mediante Auto Directoral N° 00057-2024-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 00152-2024-SENACE-PE/DEAR, ambos del 21 de febrero de 2024, se requirió al Titular la presentación de la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Quinto ITS Catalina Huanca, en el plazo de 10 días hábiles.

1.5. Mediante Carta S/N del 06 de marzo de 2024, Trámite DC-2 M-ITS-00027-2024 del 06 de marzo de 2024, el Titular solicitó ampliación de plazo por 10 días hábiles adicionales a fin de presentar la información solicitada.

1.6. Mediante Auto Directoral N° 00066-2024-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 00199-2024-SENACE-PE/DEAR, ambos del 07 de marzo de 2024, se otorgó al titular la ampliación de plazo por 10 días hábiles adicionales contabilizados al día hábil siguiente del 07 de marzo de 2024, a fin de presentar la información solicitada.

[1] Con fecha 16 de enero de 2024, a través de la Plataforma virtual Teams, se sostuvo la reunión de coordinación entre la DEAR Senace y representantes del Titular para la presentación del Quinto ITS Catalina Huanca, quienes estuvieron acompañados por profesionales de la Consultora ambiental Clean Technology suscribiéndose el acta respectiva. Dicha acta únicamente hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 "Otras Consideraciones Aplicables a los Informes Técnicos Sustentatorios" de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio presentado.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

1.7. Mediante Carta S/N, Trámite DC-3 M-ITS-00027-2024 del 20 de marzo de 2024, el Titular presentó a la DEAR Senace, la subsanación de observaciones al Quinto ITS Catalina Huanca.

1.8. Mediante Carta S/N, Trámite DC-4 M-ITS-00027-2024 del 15 de abril de 2024. el Titular presentó a la DEAR Senace, información complementaria a la subsanación de observaciones al Quinto ITS Catalina Huanca.

1.9. Mediante Carta S/N, Trámite DC-5 M-ITS-00027-2024 del 23 de abril de 2024. el Titular presentó a la DEAR Senace, información complementaria a la subsanación de observaciones al Quinto ITS Catalina Huanca.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de aprobación del Quinto ITS Catalina Huanca han sido debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEAR Senace se pronuncie sobre si el Quinto ITS Catalina Huanca 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 conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, el Ministerio del Ambiente (en adelante, ***MINAM***) emitió 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; y, determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, la de 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; aplicando la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por éste las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas.

Asimismo, el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM establece 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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

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.

Ahora bien, acorde con ello, 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

[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 genera 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 Nº 054-2013-PCM, la Resolución Ministerial Nº 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.

Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que 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; 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 conformidad[3]**,** en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Al respecto, en el numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero se señala 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

---

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 Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo Nº 054-2013-PCM, Decreto Supremo Nº 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:

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 relicto, 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.

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.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

inicial y las modificaciones, sean no significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente.

Adicionalmente, 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 explotación con impactos ambientales negativos no significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente, de conformidad con 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 relicto, 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.

Del mismo modo no resulta procedente la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto, la generación de impactos negativos significativos negativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente, según lo dispuesto en el numeral 132.6 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero.

De otro lado, se debe tener presente 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 Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Conforme con el marco legal expuesto, la autoridad ambiental, de manera excepcional y por única vez, puede solicitar al Titular que absuelva las observaciones detectadas en el Informe Técnico Sustentatorio 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, pues en caso contrario, no se otorgará la conformidad al Informe Técnico Sustentatorio presentado. Cabe precisar que la absolución de 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. 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. 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[4].

[4] **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 de Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM**
"Artículo 51. Modificación del estudio ambiental
(…)
51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo

Sobre el particular, mediante 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. Breve descripción de la información presentada y de la evaluación del ITS

2.3.1. Identificación y ubicación del proyecto

Nombre	:	Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco
Concesiones mineras	:	Catalina Huanca N° 1,
Titular minero	:	Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C.
Ubicación política	:	Distrito de Canaria, provincia de Fajardo, departamento de Ayacucho
Áreas naturales protegidas	:	El proyecto no se ubica en Áreas Naturales Protegidas o Zonas de Amortiguamiento

2.3.2. Representación legal

El Titular está representado legalmente por el señor Jaime Palomino Ochoa, identificada con DNI N° 08822871 de acuerdo a las facultades de representación inscritas en el

---

que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido".

La citada norma omite establecer un plazo para la subsanación de observaciones por parte del titular, por lo que de conformidad con el artículo II del Título Preliminar del TUO de la LPAG, corresponde la aplicación de esta Ley, debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 141 del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

Asiento C00024 de la Partida electrónica N° 11675778 del Libro de Sociedades Anónimas del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP.

2.3.3. Razón social de la consultora ambiental y profesionales especialistas colegiados y habilitados

Hygeomin Perú S.A.C. es la empresa consultora ambiental que elaboró el Quintio ITS Ramahuayco, la cual cuenta con inscripción vigente para elaborar estudios ambientales en la actividad minera, según Registro N° 229-2017-MIN[5], del Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace.

En el siguiente cuadro se listan los profesionales que participaron en la elaboración del Quinto ITS Catalina Huanca, quienes se encuentran con habilitación vigente[6].

Cuadro N° 1. Profesionales que participaron en la elaboración del ITS

Nombre	Profesión	Colegiatura
Liz Lazo Corilloclla	Ingeniera de Minas	CIP 066632
Miriam Elizabeth Medina Condorchoa	Biólogo	CBP 15463
Ada Mercedes Huaman Romero	Socióloga	CSP 0986

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

2.3.4. Objetivo y número de ITS

El Quinto ITS Catalina Huanca, tiene como objetivo el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco.

Asimismo, el presente informe corresponde al Quinto ITS de la UM Catalina Huanca, de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación de Producción de mina Subterránea y Ampliación de la capacidad de Producción de la planta de beneficio de 1,000 TMD a 2,500 TMD - Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco", aprobada por Resolución Directoral N°180-2015- MEM/DGAAM

5 La vigencia del registro es de plazo indeterminado, según la información indicada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales que se encuentra en el Portal Institucional del Senace: http://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=11.

6 Inclusive durante el procedimiento administrativo de evaluación, pues durante esta etapa los profesionales presentan documentación que debe estar suscrita por ellos, de acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley Nº 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.

2.3.5. Marco legal

El Titular presentó el marco legal aplicable al Quinto ITS Catalina Huanca, conformado por una relación de normas jurídicas, entre las cuales destacan en el procedimiento las siguientes:

- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos.
- Decreto Supremo N° 040-2014-EM, que aprueba el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.
- Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que 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.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS.

El Titular declara el cumplimiento de las condiciones concurrentes de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, en concordancia con los artículos 131 y 132 del Reglamento Ambiental Minero. Asimismo, en el siguiente cuadro se presentan los supuestos de la norma aplicables a las modificaciones propuestas al Quinto ITS Catalina Huanca:

Cuadro N° 2. Supuestos de la norma aplicables a las modificaciones del ITS

N°	Cambio o modificación propuesta a través de ITS	Componente y/o Proceso aprobado	Resolución Directoral que lo aprueba	Supuesto normativo (*)
1	Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco	Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco	R.D. Nº180- 2015-MEM/AAM	R.M. No 120-2014-MEM/DM, C.1 Ítem 3 Depósito de relaves

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

2.3.6. Antecedentes

En el siguiente cuadro se presentan los principales instrumentos de gestión ambiental aprobados con los que cuenta el Titular para la UM. Catalina Huanca.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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° 3. Principales instrumentos de gestión ambiental aprobados

Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral	Fecha
Cuarto Informe Técnico Sustentatorio "Mejora tecnológica en la Planta Concentradora San Jeronimo y la modificación, reubicación e implementación de componentes auxiliares" de la Unidad Minera Catalina Huanca	SENACE	R.D. N° 00175-2023-SENACE-PE/DEAR	18 de diciembre de 2023
Tercer Informe Técnico Sustentatorio para el "Recrecimiento de la Relavera Ramahuayco, mejora tecnológica de la Planta de beneficio y construcción, reubicación e implementación de componentes auxiliares" de la Unidad Minera Catalina Huanca.	SENACE	R.D. N° 00108- 2020-SENACEPE/DEAR	24 de setiembre de 2020
Segundo ITS de "Ampliación, Reubicación y Modificación de Componentes Auxiliares en la planta y mina de la Unidad Minera Catalina Huanca"	SENACE	R.D. N° 182-2017-SENACE/DCA	18 de julio de 2017
Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Modificación de componentes mineros y mejora tecnológica" en relación a la M-EIA del proyecto "Ampliación de producción de mina subterránea y ampliación de la capacidad de producción de la Planta de beneficio de 2,500TMD A 3,000TMD, y del depósito de relaces filtrados de Ramahuayco"	MINEM	R.D. N° 365-2015-MEM/DGAAM	16 de setiembre de 2015
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación de Producción de mina Subterránea y Ampliación de la capacidad de Producción de la planta de beneficio de 1,000 TMD a 2,500 TMD - Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco"	MINEM	R.D. N° 180-2015-MEM/DGAAM	27 de abril de 2015
Modificación del estudio de Impacto Ambiental de Ampliación de la Planta de Beneficio San Jerónimo a 1,000 TMD y Ampliación de la Mina Subterránea a 1,000 TMD - Plan Integral para la Adecuación e Implementación a los LMP para la Descarga de efluentes líquidos de actividades minero metalúrgicas y los ECA para Agua	MINEM	R.D. N° 0164-2014/MEM/AAM	04 de abril de 2014
Informe Técnico Sustentatorio para la modificación de componentes mineros y mejora tecnológica del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de la Producción de Mina Subterránea y Ampliación de la capacidad de producción de la Planta Beneficio de 1,000 TMD a 2,500 TMD.	MINEM	R.D. N°464-2013- MEM-AAM	05 de diciembre de 2013
EIA del proyecto de ampliación de producción de Mina Subterránea y Ampliación de la Capacidad de Producción de la Planta de Beneficio de 1,000 a 2,500 TMD	MINEM	R.D. N°192-2013-MEM/AAM	17 de junio de 2013
Estudio de Impacto Ambiental Excepcional del Depósito de Relaves Amanda y del Área de Influencia de la Zona Denominada Amanda.	MINEM	R.D. N° 355-2011-MEM/AAM	07 de diciembre de 2011
Estudio de Impacto Ambiental Excepcional del proyecto Depósito de relaves N° 8, N° 9, N° 10 y Túnel de Extracción Sur y Depósito de Desmontes Sur.	MINEM	R.D. N° 348-2011-MEM/AAM	28 de noviembre de 2011

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral	Fecha
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de la Mina Subterránea a 1,000 TMD. (Depósito de desmontes "Sánchez")	MINEM	R.D. N° 335-2010-MEM/AAM	15 de octubre de 2010
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de la Planta de Beneficio San Jerónimo a 1,000 TMD. (Depósito de relaves filtrados Ramahuayco)	MINEM	R.D. N° 334-2010-MEM/AAM	15 de octubre de 2010
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Depósito de Relaves Filtrados Rajaure.	MINEM	R.D. N°238-2009-MEM/AAM	06 de agosto de 2009
Estudio de Impacto Ambiental del Depósito de Relaves Filtrados Rajaure.	MINEM	R.D. N°493-2006- MEM-AAM	12 de diciembre de 2006
Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de la Mina Subterránea de 1,000 TMD.	MINEM	R.D. N°492-2006- MEM-AAM	12 de diciembre de 2006
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Ampliación de la Planta de Beneficio San Jerónimo de 300 a 1,000 TMD	MINEM	R.D. N°363-2006- MEM-AAM	31 de agosto de 2006
Estudio de Impacto Ambiental del Depósito de Relaves N° 7	MINEM	R.D. N°171-2006- MEM-AAM	18 de mayo de 2006
Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de la Planta de Beneficio de 100 a 300 TMD y Depósito de Relaves N° 6	MINEM	R.D. N°093-2005- MEM-AAM	08 de marzo de 2005
Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)	MINEM	R.D. N°328-2004- MEM-AAM	06 de julio de 2004

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

2.3.7. Área efectiva o de influencia ambiental directa

El área de influencia ambiental directa y área efectiva de la U.M. Catalina Huanca fueron aprobadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación de Producción de mina Subterránea y Ampliación de la capacidad de Producción de la planta de beneficio de 1,000 TMD a 2,500 TMD - Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco, aprobado mediante Resolución Directoral N° 180-2015- MEM/DGAAM con fecha 27 de abril de 2015.

El área efectiva aprobada de la U.M. Catalina Huanca comprende un (01) polígono de veintinueve (29) vértices, en coordenadas UTM WGS-84. De la revisión efectuada; se advierte que las modificaciones planteadas en el Quinto ITS Catalina Huanca, materia de la presente evaluación, se encuentran dentro del área efectiva, y por consiguiente dentro del área de influencia ambiental directa de la U.M. Catalina Huanca, la cual cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

2.3.8. Línea base actualizada relacionada con la modificación o ampliación

Medio físico

La línea base actualizada presentada en el Quinto ITS Catalina Huanca ha considerado información del EIA 2013, de la MEIA 2015 y de ITS anteriores. Para la descripción del medio físico se ha caracterizado: Clima, Meteorología, Fisiografía, Geomorfología, Geología, Suelos, Hidrogeología, Hidrología, Calidad de agua superficial, Calidad de agua subterránea, Calidad de aire, Ruido ambiental y Calidad de suelos, los cuales se encuentran en el Capítulo 8: Línea base presentado para evaluación. Para fines del presente Informe, se caracterizan algunos componentes ambientales que interactuarían con las actividades propuestas en el Quinto ITS Catalina Huanca:

Clima y meteorología. - Ha sido desarrollado con información de la estación meteorológica Chilcayoc, Huancapi y Paucaray, administrada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). La temperatura en el periodo 2018-2022 en Chilcayoc osciló entre 3,65°C y 20,9 °C; para la estación Huancapi osciló entre 5,66°C y 9,21° y en la estación Paucaray osciló entre 4,75°C y 8,47°. Para la precipitación, en el periodo del año 2018-2022 para las estaciones Chilcayoc, Huancapi y Paucaray los mínimos niveles de precipitación total mensual promedio son 13,84mm (junio), 12,98 mm (mayo) y 9,96 mm (mayo) respectivamente, asimismo los máximos datos de precipitación total mensual para las mismas estaciones meteorológicas son 191,30mm (febrero), 174,84 mm (febrero) y 161,36 mm (febrero). Para la humedad relativa, entre los años 2020-2020, los mayores registros de humedad para estas estaciones fueron en los meses de enero, febrero y marzo, que corresponden al periodo de época humeda; los menores valores de humedad se registraron en los meses de mayo a noviembre, que corresponden al periodo de época seca, siendo el promedio anual para Chilcayoc 75,54%; Huancapi 75,53% y Paucaray 70,25 %. Respecto a la velocidad del viento, para el año 2022 se empleó los registros de la estación Huancapi que varían entre 2,41 a 5,68 m/s y de acuerdo con la Escala de Beaumont corresponden a ventolinas y brisas muy débil; respecto a la dirección del viento los vientos están soplando desde el Suroeste con una velocidad de en su mayoría que oscilan entre 0,5 a 2,10 m/s.

Fisiografía y geomorfología. - Se considera la información de la línea base de la MEIA 2015, donde en el área efectiva del proyecto se identificaron cinco Unidades Geomorfológicas (Laderas empinadas, laderas onduladas, laderas muy empinadas, cauce fluvial y cima de montaña). En ese sentido el componente propuesto, recrecimiento de depósito de relaves y ampliación de Ramahuayco, se realizará sobre la Unidad Geomorfológica Laderas Onduladas, la cual se caracteriza por ser una ladera de montañas con pendientes moderadamente empinadas. Presentan pendientes dominantes mayores a 25% y un relieve ondulado suave.

Capacidad de uso mayor y uso actual de la tierra. - El componente propuesto que es el recrecimiento de depósito de relaves y ampliación de Ramahuayco sobre componentes

existentes y aprobados, se realizaran sobre la unidad Xse - Tierras de protección (X) con limitaciones por suelo y erosión-pendiente. Las tierras de protección son aquellas tierras que debido a sus severas limitaciones no permiten establecer en ellas actividades agrícolas, pecuarias o forestales. Respecto al Uso actual, los componentes del Quinto ITS Catalina Huanca se proyecta en superficies que se superponen con la Unidad de uso actual de suelo dado por: instalaciones (In), Terrenos con cultivos Anuales(Ca) y Matorrales (Ma), pero el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ramahuayco, se presentará sobres áreas ya disturbadas y aprobadas, no interviniendo áreas nuevas.

Calidad de aire. - Los resultados corresponden a los monitoreos realizados en el periodo 2020 al 2023, de tres (3) estaciones más cercanas a los componentes propuesto en el Quinto ITS Catalina Huanca, siendo las estaciones A-3; A-4 y A-5, que reportaron valores por debajo de lo establecido en el Estándar de Calidad Ambiental de Aire aprobados en los IGAs anteriores (Decreto Supremo N° 074-2001- PCM y Decreto Supremo Nº 003-2008-MINAM), y, de manera similar para el arsénico sus valores se encuentran por debajo de lo establecido en la Resolución Ministerial N° 315-96-EM/VMM, asimismo, de manera referencial el Estándar de Calidad Ambiental de Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM).

Calidad de ruido. - Los resultados corresponden a los monitoreos realizados en el periodo 2020 al 2023, de dos (2) estaciones más cercanas a los componentes propuesto en el Quinto ITS Catalina Huanca; las cuales corresponden a las estaciones MR-3 y MR-4, encontrándose por debajo del valor establecido por los Estándar de Calidad para ruido ambiental aprobado mediante el Decreto Supremo N° 085-2003 -PCM, para Zona Industrial – Periodo Diurno (80 dB(A)) y Nocturno (70 dB(A)).

Medio biológico

Para la caracterización del medio biológico, se consideró la información secundaria proveniente de la MEIA 2015, aprobada mediante Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM, del Segundo ITS aprobado mediante Resolución Directoral N° 182-2017-SENACE/DCA y los monitoreos biológicos de las temporadas seca y húmeda correspondiente al año 2019 que forman parte de los compromisos asumidos.

En las áreas contiguas al proyecto donde se emplazará el componente propuesto Recrecimiento de Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, se identifica una (01) formación vegetal: Matorral arbustivo (Ma), caracterizada por presentar vegetación conformada por comunidades arbustivas tanto de carácter caducifolio como de carácter perennifolio.

Las especies de flora identificadas en el área del proyecto ascienden a 55 especies identificadas en temporada seca y 75 en temporada húmeda, de las cuales, 19 son de interés para la conservación: 15 listadas bajo la categoría Preocupación Menor (LC), dos (02) bajo la categoría Casi Amenazado (NT) y una (01) En Peligro (EN) según la

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2023-1) y que corresponde a *Pinus radiata*. Asimismo, la especie *Ephedra rupestris*, se encuentra listada bajo la categoría En Peligro Crítico (CR) y la especie *Escallonia resinosa*, como Vulnerable (Vu), según el Decreto Supremo Nº 043-2006-AG. Se registraron, seis (06) especies de flora endémicas.

Con respecto a la fauna, se registraron 37 especies de aves en temporada seca y 43 en temporada húmeda, de las cuales, todas se encuentran listadas bajo la categoría Preocupación Menor (LC) según la UICN, 2023-1, doce (12) en el Apéndice II de la CITES y seis (06) especies endémicas, además del registro de la especie *Cathartes aura* como ave migratoria; tres (03) especies de mamíferos en temporada húmeda y dos (02) en temporada seca, de las cuales, tres (03) se listan bajo la categoría Preocupación Menor (LC) según la UICN, 2023-1, y entre ellas, la especie *Lycalopex culpaeus* listada en el Apéndice II de la CITES; no se registraron especies de anfibios y reptiles en ambas temporadas; y el registro de especies hidrobiológicas en temporada seca, que comprende 11 especies de fitoplancton, 15 especies de perifiton y 02 especies de bentos.

Medio social

El área de influencia social directa está conformada por la comunidad campesina Taca y sus anexos Huancapampa, Santa Rosa de Saccllani y Chumbilla, así como por la comunidad campesina de Raccaya. Como área de influencia social indirecta se encuentra el distrito de Canaria y la provincia de Víctor Fajardo, ubicados en el departamento de Ayacucho, conforme a lo dispuesto los informes que sustentan la Resolución Directoral N° 192-2013-MEM/AAM[7] y la Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/AAM[8].

Para la elaboración de la línea base social se ha considerado fuentes secundarias, conforme al Censo Nacional 2017 del INEI. Respecto al área de influencia social directa a continuación se presenta información de las principales variables:
En demografía, los centros poblados de Taca, Huanca Pampa, Santa Ros de Sacllani, Chumbilla y Raccaya cuenta con una población total del 1994, 162, 41, 21 y 510 habitantes respectivamente. La edad de la población mayoritaria se encuentra entre 15 a 64 años, población en edad de trabajar.

[7] Disposición que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación de producción de mina subterránea y ampliación de la capacidad de producción de la planta de beneficio de 1000 a 2500 TMD".

[8] Disposición que aprueba la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de producción de mina subterránea y ampliación de la capacidad de producción de la planta de beneficio de 1000 TMD a 2500 TMD - Ampliación de la Planta de Beneficio de 2500 TMD a 3000 TMD y ampliación del depósito de relaves filtrados Ramahuayco"

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Respecto a educación, en todas las localidades del AISD predomina la población que saber leer y escribir. En Taca, 88,21%, en Santa Rosa de Sacllanni, 76,19%, en Chumbilla, 66,67%, en Raccaya, 81,4% y en Huanca Pampa, 86,42%.

En salud, se ha identificado dos puestos de salud, uno en el Centro Poblado Taca y el segundo en Raccaya. Los puestos de salud pertenecen a la Microred Víctor Fajardo, que a su pertenece a la Red Ayacucho Centro, de la unidad ejecutora Salud Centro Ayacucho. En casos de emergencias, los pacientes son derivados al Hospital de Huamanga, que son 24 horas de viaje, presentando así un acceso limitado a los servicios de salud.

Respecto a vivienda y servicios básicos, según los Censos Nacionales (INEI, 2017) en el Centro Poblado Taca, el material predominante es el Adobe (87,40%), seguido del piso de tierra (76,91%); esta tendencia se repite en Huanca Pampa, Raccaya. Por su parte, en los anexos de Santa Rosa de Sacllani y Chumbilla, esta relación se invierte, es decir, el piso de tierra es el material predominante, seguido del adobe.

En relación a los servicios básicos de las viviendas, el abastecimiento de alumbrado eléctrico es el servicio básico que más escasea en el Centro Poblado Taca, en cambio en Huanca Pampa, Santa rosa de Saccllani y Chumbilla, el servicio que escasea es el desagüe de red pública o pozo séptico que representa el 83,02%, 57,14% y 100% respectivamente. Por último, en Raccaya, el servicio que más escasea es el abastecimiento de agua de red pública con 68,35%.

Respecto a las actividades económicas, en los centros poblados Taca y Raccaya la principal actividad económica es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 33,64 % y 38,56 % de la población respectivamente, seguido de la explotación de minas y canteras (16,35%) en el caso del centro poblado Taca, mientras que en el centro poblado Raccaya sería el comercio al por mayor y al por menor (15,69%). Es importante resaltar que, la principal actividad que realiza la población es la agropecuaria, lo que les permite generar ingresos básicos que les permiten subsistir y mantener la producción de sus cultivos.

Respeto al área de influencia social indirecta, el distrito Canaria tiene una población, según Censo INEI 2017, de 3 977 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual del 0,8%. Respecto al distrito Canaria, la mayor cantidad de población también se concentra en el grupo etario de 15 a 64 años, representando el 67,74 % del total, seguido del grupo etario de 0 a 14 años con el 19,79% y el grupo etario de 65 a más años con el 12,47%. Consecuentemente, se pude dar cuenta de que este distrito presenta una dependencia demográfica de 47,62 %, es decir, por cada 100 personas en edad de trabajar, 47 dependen de ellas, asimismo, el índice de envejecimiento es de 63,02%.

En educación, en cuanto al porcentaje de población analfabeta, los Censos Nacionales 2017 (INEI) presentan que el 21,76% de la población de la provincia Fajardo no sabe

leer y escribir, mientras que solo el 13,94% de la población en el distrito Canaria se encuentra en la misma situación.

En salud, la desnutrición crónica, se entiende como el retraso en el crecimiento de los niños menores de 5 años que no han logrado la talla esperada para su edad. Esto es producto de una inadecuada alimentación o de episodios de enfermedades diferentes, las cuales afectan la capacidad física, intelectual, emocional y social de quienes la padecen. De acuerdo al patrón internacional de crecimiento infantil de la OMS, se registró que, en el departamento Ayacucho, el 42,2% de los niños menores de 5 años padecen de desnutrición crónica, mientras que a nivel provincial y distrital este porcentaje es ligeramente mayor, con el 49,5% y el 44,7% respectivamente; estos datos nos indican la existencia de serios problemas en el desarrollo de los niños de la zona estudiada, probablemente debido a los altos índices de pobreza de la zona y/o a las costumbres alimenticias, como el inadecuado balance de los nutrientes que debe consumir una persona.

2.3.9. Proyecto de modificación

2.3.9.1. Descripción de componentes aprobados

2.3.9.1.1. Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco

El Depósito de relaves ampliación Ramahuayco, fue aprobado mediante la Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de producción de mina subterránea y ampliación de la capacidad de producción de la planta de beneficio de 1000 TMD a 2500 TMD – Ampliación de la Planta de Beneficio de 2500 TMD a 3000 TMD y ampliación del depósito de relaves filtrados Ramahuayco". Entre las principales características del vaso y dique del depósito de relaves, se tiene:

Cuadro N° 4. - Características técnicas principales del Depósito de relaves ampliación Ramahuayco"

Dique	Depósito o vaso de almacenamiento
• Cota de corona: 3 530 msnm • Ancho de corona: 6 m • Longitud de corona: 110 m • Talud aguas arriba: 1.5:1 (H:V) • Talud aguas abajo: 1.50:1 (H:V) • Volumen de relleno compactado: 119 327m³	• Cota de plataforma superior: 3610 msnm • Ancho de plataforma: variable • Longitud de plataforma: 270 m • Altura máxima: 80 m • Talud aguas abajo: 1.75:1 (H:V) • Volumen de Almacenamiento: 1 431 645 m³

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Entre los principales componentes del depósito de relaves ampliación Ramahuayco, se tiene:

Sistema de drenaje superficial. - Como parte del manejo del drenaje superficial, se consideró canales, rápidas, muros de captación y disipador; asimismo, con la finalidad

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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 interceptar y conducir adecuadamente las aguas de lluvia provenientes del contorno superior del depósito de relaves y evitar que esta ingrese dentro del depósito, se implementó un canal de coronación en la parte superior del depósito, con una longitud de 514,39 m. Las aguas del canal de coronación se conectan con las aguas del actual canal que bordea el depósito Ramahuayco y ambos flujos se derivan por medio de una rápida de 1m x 1,20 m y luego a una segunda rápida de 1 m x 1,2 m para luego ser derivados hacia poza de captación ubicada en la parte inferior de la ampliación del Depósito de Relaves Ramahuayco. Las aguas desde este punto finalmente son derivadas hacia el canal existente de 1,4 m x 2,5 m que lleva las aguas hacia la parte media de la quebrada Sacllani.

Sistema de subdrenaje. - El diseño del depósito de relaves ampliación Ramahuayco, ha considerado la colocación en el talud aguas arriba y en la cimentación del vaso de la presa de relaves Ramahuayco de un sistema de sub drenaje, el cual estará conformado por una línea secundaria y una línea principal, compuesto de una capa de filtro-dren y una tubería de HDPE corrugada y perforada, envuelta con geotextil no tejido y grava de drenaje y una cama de arena. Asimismo, cuenta con conductos secundarios, compuestos de tuberías de HDPE corrugada y sin perforar. El drenaje incorporado facilitará el drenaje debido a cualquier contingencia, asociado a condiciones climáticas excepcionales, durante la operación.

Dique de enrocado. - Su estructura está conformada por material tipo enrocado de canteras previamente seleccionadas con espacios vacíos menores al 20% de volumen.

En relación al depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco, se presenta un cuadro comparativo con las principales características:

Cuadro 5. Comparativo del depósito de relaves Ramahuayco y ampliación Ramahuayco

Características aprobadas	Depósito de relaves filtrado	
	Ramahuayco	Ampliación Ramahuayco
Instrumento de Gestión Ambiental	EIA 2013 – RD N° 192-2013-MEMAAM	MEIA 2015 - RD N° 180-2015-MEMDGAAM
Diseño de construcción	2 etapas (Zona A y Zona B)	-
Cota inicial	3375 msnm Zona A – 3554 msnm Zona B – 3375 msnm	3530 msnm
Cota Final	3604 msnm Zona A – 3604 msnm Zona B – 3480 mnsm	3610 msnm
Altura	229 m	80 m
Área aprobada	13,83 ha	6,25 ha
Proporción de relave en mezcla	0,75	0,75
Volumen total de mezcla	2 620 105 m3	1 431 645 m³
Humedad de colocación de mezcla	0,12	0,12
Vida útil	10 años	3,33 años
Recrecimiento (R.M N° 120-2021-EM)	3er ITS – RD N°108-2020-SENACE/DEAR	-

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Características aprobadas	Depósito de relaves filtrado	
	Ramahuayco	Ampliación Ramahuayco
Cota de recrecimiento	3622 msnm	-

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

2.3.9.2. Justificación y descripción de componentes propuestos

2.3.9.2.1. Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco

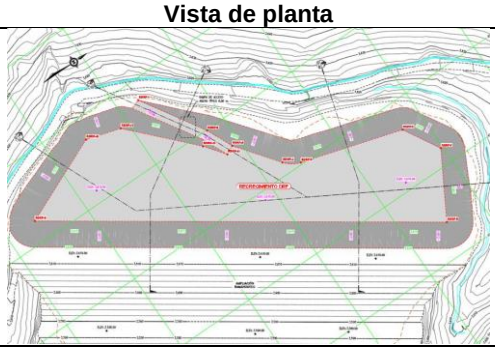
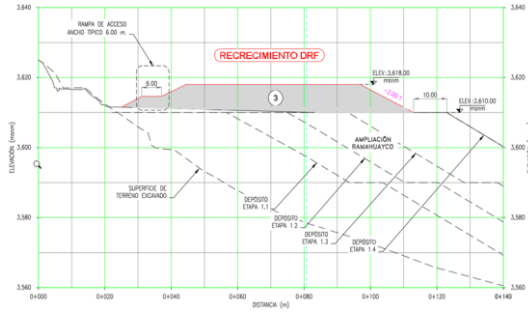
Justificación

El Titular propone el recrecimiento del depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco (Zona Machuccato), desde la cota aprobada de 3 610 msnm hasta la cota 3 618 msnm, con la finalidad de recibir los relaves provenientes de la planta concentradora San Jerónimo, lo que permitirá extender la vida útil del depósito de relaves en 4,16 meses, dentro del cronograma aprobado para la UM Catalina Huanca.

Descripción

El proyecto de recrecimiento, inicia a partir de la configuración final aprobada por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), con la autorización de funcionamiento del depósito de relaves ampliación Ramahuayco hasta la cota 3 610 msnm en 4 etapas (Etapa 1.1, Etapa 1.2, Etapa 1.3 y Etapa 1.4) manteniendo el diseño aprobado en la MEIA (2015) aprobada mediante Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM y en la autorización de construcción. Actualmente el depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, tiene compactado relave filtrado hasta la cota 3593,35 msnm, por lo que se propone incrementar la altura en sentido ascendente hasta alcanzar la cota 3 618 msnm, dentro de la plataforma de la cota 3 610 msnm, y ocupará un área de 21 780 m^2. Este aumento se llevará a cabo mediante taludes con una relación de 2H:1V, mientras se conserva una berma de retiro de 10 m. En la siguiente figura se muestra la vista de planta y sección del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco.

Figura N° 1. - Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco

Vista de planta	Vista de sección
	

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

El relave filtrado para el recrecimiento, proviene del patio de transferencia (CR-5) y es transportado mediante camiones, este material antes de ser utilizado debe poseer una

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

humedad de conformación del 12%. Considerando una capacidad operativa de la planta de 2 300 TMD durante 360 días al año, se ha calculado que el tiempo de vida estimado será de 4,16 meses. En el siguiente cuadro se presentan los criterios de diseño empleados.

Cuadro N° 6. - Criterios operacionales

Criterios de diseño	Parámetros Propuestos en el Quinto ITS Catalina Huanca
Días de operación por año	360 días
Producción nominal diaria	2 300 TMD
Producción anual	900 000 TMD
Relación de relaves/mineral	0,80
Producción nominal diaria de relaves	1 840 TMD
Humedad de colocación de relave filtrado	12 %
Proporción de relave en mezcla	1
Densidad del relave filtrado	1,90 t/m^3
Volumen del recrecimiento (relave filtrado)	120 891m^3
Vida útil (recrecimiento)	4,16 meses

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Análisis de estabilidad. - El análisis de estabilidad se realizó sobre tres secciones (03) de análisis, la cual se encuentran distribuidas de manera transversal al recrecimiento del depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco; a continuación, se presenta el resumen de los factores de seguridad obtenidos en los análisis de estabilidad física global, para las condiciones estáticas y pseudoestáticas, los cuales garantizan la estabilidad del depósito.

Cuadro N° 7. - Factores de seguridad recrecimiento del DRF Ampliación Ramahuayco

Componente	Sección analizada	Estático (k=0.00)	Pseudoestátio (k=0.18)
DRF Ampliación Ramahuayco	Sección A	1,621	1,092
	SecciónB	1,651	1,094
	Sección C	1,652	1,104

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Etapa Constructiva. - Se procederá a nivelar la superficie y se llevará a cabo la compactación del terreno para lograr uniformidad, garantizando una base sólida y uniforme, facilitando una buena adherencia entre la presa y la cimentación.

Etapa Operativa. - En la superficie preparada, se depositará relave filtrado desde la cota 3 610 msnm hasta la cota 3 618 msnm. De acuerdo al diseño los taludes serán de 2H:1V. El relave para el secado, disposición y conformación proviene del patio de transferencia (CR-5) el cual almacena los relaves generados de los filtros Prensa de la Planta Concentradora San Jerónimo; el carguío será mediante un cargador frontal hacia los camiones, para el traslado del relave se estima que la cantidad de camiones será de 8 y en momentos puntuales se podría requerir de 1 camión adicional.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Los camiones serán cargados en la zona de carguío del patio de transferencia, el cual cuenta con piso impermeabilizado de concreto a fin de evitar que las llantas tengan contacto con el relave.

Se verificará que los relaves a transportar contengan 16% de humedad, el contorno de la tolva y la tolva de los volquetes se encuentre limpio (sin agua, lama o relave), los ganchos de seguridad de la compuerta este correctamente regulados, los pines y bocines estén correctamente engrasados y con pasadores correctamente instalados. En condiciones de lluvia no se realizará ningún traslado de relave.

Los relaves con una humedad natural de 16% serán descargados en el patio de secado del depósito de relaves Ramahuayco (aprobado en el Tercer ITS con Resolución Directoral N°00108- 2020-SENACEPE/DEAR) para iniciar el secado; esto se realizará mediante el corte, venteo, batido y coneo, tomando en cuenta la presencia de los rayos solares hasta obtener la humedad mejor o igual al 12%. Los relaves tendrán un ciclo de carga, transporte -desecación-escarificado y compactación de 2 días como mínimo hasta alcanzar un contenido de humedad máximo de 12%.

Para el compactado del relave, se transportará el mismo con humedad del 12% desde el patio de secado del depósito de relaves Ramahuayco hasta la plataforma del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco; el material de relleno (relave filtrado) será colocado en capas horizontales y uniformes de 0,35m de espesor máximo en estado suelto, extendiéndolo y distribuyéndolo sobre la zona de terraplén, de acuerdo a los alineamientos y cotas establecidas en los planos del proyecto. Concluida la compactación de relaves filtrados del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco a la cota 3 618 msnm, para proteger el depósito de relaves de erosiones eólicas y pluviales hasta el cierre del componente, se realizará la cobertura de la plataforma final y el talud con geomembrana de 0,5mm.

Manejo de agua superficial. - El manejo de las aguas de no contacto que se empleará para el recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco será la aprobada en la MEIA (2015). El depósito de relaves Ampliación Ramahuayco cuenta en su extremo superior, con un canal de captación de las aguas de escorrentía superficial, de acuerdo a las características técnicas aprobadas en la autorización de construcción.

Para el control de las aguas de contacto, de acuerdo a lo aprobado en la MEIA (2015), *las aguas que ingresen al vaso del depósito (aguas de contacto) y que pudieran filtrar sobre el revestimiento del depósito, serán canalizadas a través de una red de sub-drenaje para su almacenamiento en una poza de control, el cual será monitoreado y enviado hacia la planta de tratamiento de las aguas de interior de mina ubicado en el sector Bolívar*. En ese sentido, durante la construcción del depósito de relaves, la captación de las aguas de contacto en el vaso proveniente de las precipitaciones pluviales, se captan con cunetas de geomembrana de 2mm desde los accesos hacia el depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, estas cunetas conducen aguas

provenientes de los taludes de diques compactados de relave y aguas que provienen por la plataforma producto de las precipitaciones pluviales, y son derivadas a las pozas de control, y posteriormente hacia la planta de tratamiento de agua de mina-PTAM en la zona de Bolívar, para el abatimiento de los elementos metálicos y sólidos suspendidos, de tal manera que cumpla los LMP para la descarga del efluente tratado en el punto de vertimiento autorizado denominado E-02 el cual cuenta con autorización de la Autoridad Nacional del Agua a través de la Resolución Directoral N° 059-2023-ANA-DCERH del 09 de marzo del 2023.

Cronograma. - Es de precisar que en la MEIA-2015 se aprobó un tiempo de vida útil del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco de 3,3 años; no obstante, mediante la Resolución N°0151-2017-MINEM-DGM/V de fecha 17 de febrero de 2017 se realiza la autorización de construcción; y mediante Resolución N°446-2019-MINEM-DGM/V de fecha 20 de setiembre de 2019, se aprobó la ejecución del proyecto en 4 etapas denominadas Etapa 1.1, Etapa 1.2, Etapa 1.3 y Etapa 1.4 y se autorizó el funcionamiento de la Etapa 1.1.

Asimismo, mediante Resolución N°017-2022-MINEM-DGM/V de fecha 18 de enero de 2022, se aprobó la autorización de funcionamiento de la Etapa 1.2; mediante Resolución N 0380-2022-MINEM-GDM/V de fecha 12 de setiembre de 2022, se aprobó el funcionamiento de la Etapa 1.3, finalmente, mediante Resolución N°0244-2023-MINEM-GDM/V de fecha 11 de mayo de 2023, se aprobó la autorización de funcionamiento de la Etapa 1.4 del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco el cual se encuentra en un 69% de ejecución.

De igual forma, en el Tercer ITS Catalina Huanca, mediante Resolución Directoral N°0108-2020-SENACE-PE/DEAR, se aprobó el Recrecimiento del depósito de relaves Ramahuayco de la cota 3 604 a la cota 3 622 msnm y la actualización del diseño de la Etapa 2 del depósito de relaves Ramahuayco, y se actualizó el cronograma de actividades para la disposición de relave filtrado dispuesto en la Etapa 2, zonas A y B; en ese sentido el Quinto ITS Catalina Huanca se desarrolla en el marco del cronograma aprobado, previamente mencionado, a continuación se detalla el cronograma integrado:

Cuadro 8. - Cronograma de implementación de los objetivos del Quinto ITS Catalina Huanca

Fases	Duración	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4												Año 5	Año 6		Año 7	Año 8
		2021	2022	2023	2024												2025	2026		2027	2028
					M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12		S1	S2		
3er y 4to ITS																					
Operación	5 años	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Cierre	2 años																		X	X	X
5to ITS																					
Construcción y Operación	4,16 meses					X	X	X	X	X											
Cierre	1,5 meses										X	X									

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

2.3.10. Identificación y evaluación de impactos ambientales y socioambientales

A continuación, se presentan los resultados de la identificación y evaluación de los potenciales impactos presentados por el Titular debido a las actividades relacionadas con el componente propuesto en el Quinto ITS Catalina Huanca, durante las etapas de construcción, operación y cierre; empleándose para la identificación de impactos 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 que utilizó el Titular considera el cálculo de la Importancia del Impacto (IM), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (MC), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR); cuya fórmula es la siguiente:

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

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° 9. Grado de Importancia del Impacto

Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante o reducido (No Significativo)	I < 25
Moderado	25 ≤ I< 50
Severo	50 ≤ I< 75
Crítico	I ≥ 75

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

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, dado que los cambios propuestos son prácticamente los mismos con respecto a los ya aprobados en IGA previos:

Agua superficial y subterránea: No se prevé impactos sobre el agua superficial debido a que los componentes del ITS no se emplazan sobre aguas superficiales. Asimismo, no se prevé el impacto sobre el agua subterránea debido a que el depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, cuenta con una zona de cimentación con filtros de subdrenaje, que son cubiertas con mantas de geomembranas. Así como, no se consideran captaciones de agua ni descarga de efluentes adicionales a los aprobados en los instrumentos previos.

Suelos: No se prevé impactos sobre el suelo debido a que no se intervendrán nuevas áreas, si no que las modificaciones se realizarán sobre la huella del componente aprobado.

Ecosistemas frágiles: No se prevé impactos sobre los ecosistemas frágiles debido a que los componentes del ITS se emplazan sobre la huella del componente aprobado. El ecosistema frágil más cercano identificado se encuentra a 3,84 km (Bosques Andinos Relictos), mientras que el más distante a 207,85 km (Lomas Amara).

Flora silvestre: No se prevé impactos sobre la flora silvestre debido a que los componentes del ITS no intervendrán nuevas áreas y las modificaciones se realizarán sobre la huella del componente aprobado.

Hidrobiología: No se prevé impacto sobre la hidrobiología debido a que el componente propuesto no requiere el uso de captaciones de agua ni descarga de efluentes adicionales a los ya aprobados.

Paisaje: No se prevé impacto sobre el paisaje debido a que los componentes propuestos se ubican dentro del área de operaciones y los cambios propuestos son modificaciones que por su ubicación y magnitud resultan no percibibles.

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de los impactos ambientales previstos para el Quinto ITS Catalina Huanca:

Cuadro N° 10. - Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS

Componentes ambientales e impactos ambientales		Etapa de construcción [I]	Etapa de operación [I]	Etapa de cierre [I]	Importancia del impacto [I]
Medio físico	**Aire**				
	Alteración de la calidad de aire por material particulado	-19	-20	-19	No significativo (Irrelevante)
	Alteración de la calidad de aire por emisiones gaseosas	-19	-20	-19	No significativo (Irrelevante)
	Ruido ambiental				
	Incremento de los niveles de ruido	-19	-20	-19	No significativo (Irrelevante)
Medio biológico	**Fauna**				
	Perturbación o alejamiento de especies de fauna	-16	-17	-16	No significativo (Irrelevante)

(*) Componente donde no existe Impacto.
(-) Consecuencia ambiental o socioeconómica de dirección negativa
(+) Consecuencia ambiental o socioeconómica de dirección Positiva.
Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Análisis de la Identificación y evaluación de impactos

Medio Físico

Alteración de la calidad de aire (CA-1 y C-02)

Durante la etapa de construcción, se genera material particulado y emisión de gases de combustión, por las actividades de limpieza del terreno horizontal, posteriormente, se procederá con la actividad de nivelación y compactación del terreno, generando impactos de naturaleza negativa de intensidad de baja, debido a la mínima cantidad de equipos y maquinarias pues es limpieza del terreno, nivelación y compactación del terreno, de extensión puntual debido a que el impacto solo será en el área del recrecimiento de Deposito de Relaves Ampliación Ramahuayco o inmediatas limitándose a la ruta de transporte empleada durante las actividades, de momento inmediato debido a que alteración de la calidad del aire se manifestará de manera inmediata, de persistencia fugaz debido a que la generación de material particulado y gases persistirá mientras duren las actividades; reversible de corto plazo porque una vez finalizados los las actividades se recuperará las condiciones iniciales; de recuperabilidad a corto plazo de efecto directo y periodicidad irregular, ya que la manifestación del impacto se producirá en un periodo de ejecución de un día, el cual se utilizaran herramientas manuales así como un rodillo compactador de 10 tn, las cuales serán ejecutadas sólo una vez durante la etapa de construcción, sin sinergismo y de acumulación simple debido a que el aporte de emisiones de material particulado y gases no se espera que sea acumulativo o que la concentración de estos se incremente progresivamente en el ambiente conforme pase el tiempo. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-19) y nivel de significancia Leve.

Durante la etapa de operación, la alteración se generaría por el material de relleno de relave filtrado, que será colocado en capas horizontales y uniformes de 0,35 m de espesor máximo en estado suelto, extendiéndolo y distribuyendo sobre la zona de terraplén de acuerdo a los alineamientos y cotas establecidas en los planos del proyecto, por ello, se empleará maquinarias y los equipos; todo ello genera cambios en la calidad de aire, la generación de gases de combustión durante la actividades de secado se dará en áreas específicas dentro de la operación minera de Catalina Huanca, generando impacto de naturaleza negativa, de intensidad de baja de extensión puntual debido a que el impacto solo será en el área del recrecimiento de Deposito de Relaves Ampliación Ramahuayco, momento inmediato y persistencia fugaz debido a que la generación de material particulado y gases persistirá mientras duren las actividades que generarán estas emisiones en la etapa de operación; reversible de corto plazo porque una vez finalizados los trabajos la calidad del aire recuperará sus condiciones iniciales; de recuperación a corto plazo y de efecto directo y periódico, toda vez que se presentara el efecto de forma regular con respecto a las actividades planteadas en la etapa de operación, sin sinergia y de acumulación simple debido a que el aporte de emisiones de material particulado y gases no se espera que sea acumulativo o que la concentración de estos se incremente progresivamente en el ambiente. Conforme pase el tiempo; se

espera que las emisiones se dispersen rápidamente. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-20) y nivel de significancia Leve.

En la etapa de cierre, la afectación de la calidad del aire será principalmente a la generación de material particulado durante los trabajos de tránsito de vehículos y maquinaria (movilización de personal, materiales, insumos y equipos), estabilidad del área, restablecimiento de la forma del terreno y revegetación. Por otro lado, también se prevé la generación de gases de combustión como consecuencia de la operación de los vehículos, maquinaria y equipos a combustión que se empleen durante esta etapa, generando impactos de naturaleza negativa, de intensidad baja, pues no se espera que las actividades planteadas en el proyecto generen impactos significativos sobre la calidad del aire, debido a la mínima cantidad de equipos que se utilizarán durante estos trabajos; de extensión puntual debido a que el impacto solo se circunscribirá a las áreas específicas de trabajo o inmediatas a estas; momento inmediato ya que los efectos se producirán conforme se ejecuten las actividades de cierre y en cuanto finalice la fuente de generación de emisiones; de persistencia fugaz debido a que la generación de material particulado y gases persistirá mientras duren las actividades, las cuales serán de corta duración y ejecutadas de forma progresiva; reversible de corto plazo y; de recuperación inmediato; de efecto directo puesto que se tendrá un incremento de los niveles de material particulado y gases como un aporte de las actividades relacionadas con el cierre de los componentes propuestos y periodicidad irregular, toda vez que la generación de material particulado y emisión de gases de combustión no será continúa considerando que el cierre será progresivo, no presenta sinergia y de acumulación simple debido a que el aporte de emisiones de material particulado y gases no se espera que sea acumulativo o que la concentración de estos se incremente progresivamente en el ambiente conforme pase el tiempo. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-19) y nivel de significancia Leve.

Incremento de los niveles de Ruido (RU-01)

En la etapa de construcción, el incremento de los niveles de ruido será por la limpieza del terreno horizontal, posteriormente, se procederá con la actividad de Nivelación y compactación del terreno, por lo que para esta actividad se utilizaran maquinarias y equipos. Por lo tanto, los impactos esperados serán de naturaleza negativa, de intensidad de baja, de extensión puntual debido a que el impacto solo será en el área del recrecimiento de Deposito de Relaves Ampliación Ramahuayco, de momento inmediato; de persistencia fugaz debido a que la generación de ruido persistirá mientras duren las actividades; reversible de corto plazo; de recuperación inmediato; de efecto directo puesto que se tendrá un incremento de los niveles de ruido como un aporte directo de las actividades de construcción y periodicidad irregular, ya que la manifestación del impacto se producirá solamente durante las actividades propuestas (Limpieza del terreno y Nivelación y compactación del terreno), el cual se utilizaran herramientas manuales así como un rodillo compactador de 10 tn, las cuales serán ejecutadas sólo una vez durante la etapa de construcción, las mismas que tienen un periodo de ejecución de un día, no presenta sinergia y de acumulación simple debido a que el aporte de ruido no se espera que sea acumulativo o que la concentración de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

estos se incremente progresivamente en el ambiente. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-19) y nivel de significancia Leve.

En la etapa de operación, el incremento de ruido ambiental estará asociado principalmente al tránsito de vehículos y maquinarias (movilización de personal, materiales, insumos y equipos) y secado y conformado de relaves. Como medidas de manejo, se contemplará la verificación del mantenimiento de vehículos, maquinarías y equipos a emplear con la finalidad de evitar ruidos por mal funcionamiento. Los impactos esperados serán de naturaleza negativa, de intensidad de baja debido a la mínima cantidad de equipos a usarse durante estos trabajos; de extensión puntual; de momento inmediato, debido a que la generación de ruido ambiental se manifestará de manera inmediata; de persistencia fugaz debido a que el incremento del nivel de ruido se presentará solo durante la ejecución de las actividades; reversible de corto plazo; de recuperación inmediato; de efecto directo puesto que se tendrá un incremento de los niveles de ruido como un aporte directo de las actividades de operación y de periodicidad, periódico, toda vez que la generación de ruido presentará un efecto de forma regular respecto a las actividades planteadas en la etapa de operación; no presenta sinergia y de acumulación simple, debido a que el aporte de ruido no se espera que sea acumulativo o que la concentración de estos se incremente progresivamente en el ambiente. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-20) y nivel de significancia Leve.

En la etapa de cierre, el incremento de los niveles de ruido será principalmente por los trabajos de tránsito de vehículos y maquinarias (Movilización de personal, materiales, insumos y equipos), estabilidad del área, restablecimiento de la forma del terreno, así como revegetación, por lo que se espera impacto de naturaleza negativa, de intensidad de baja pues no se espera que las actividades de cierre generen impactos significativos sobre los niveles de ruido ambiental; de extensión puntual debido a que el impacto solo se circunscribirá a las áreas específicas de trabajo o inmediatas a estas; el momento inmediato; de persistencia fugaz debido a que la generación de ruido persistirá mientras duren las actividades que generarán estas emisiones en la etapa de cierre; reversible de corto plazo y de recuperación inmediato; de efecto directo puesto que se tendrá un incremento de los niveles de ruido como un aporte directo de las actividades de cierre de los componentes propuestos y periodicidad irregular, toda vez que la generación de ruido no será continua durante toda la etapa de cierre. Asimismo, no presenta sinergia y de acumulación simple debido a que no se espera que el impacto sea acumulativo o que se incremente progresivamente conforme pase el tiempo. Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (-19) y nivel de significancia Leve.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Medio Biológico

Perturbación o Alejamiento de Especies de fauna (FA-02)

En la etapa de construcción, las actividades de limpieza, nivelación y compactación del terreno; tránsito de vehículos y maquinaria, secado y conformado de relaves en la etapa de operación, así como las actividades de restablecimiento de la forma del terreno, tránsito de vehículos y maquinaria (movilización de personal, materiales, insumos y equipos), y estabilidad del área, en la etapa de cierre, generarán impacto sobre la perturbación o alejamiento de especies de fauna debido a la generación de ruido.

Este impacto se considera negativo, de intensidad baja y extensión puntual debido a que se presentará en las áreas específicas de trabajo y se limitará a la ruta de transporte empleada durante las actividades. Es de momento inmediato y persistencia fugaz ya que su manifestación transcurre con la ejecución de las actividades propuestas; es un impacto reversible a corto plazo, sin sinergismo, de acumulación simple, y de efecto indirecto puesto que se tendrá una perturbación de la fauna terrestre debido al incremento de los niveles de ruido como consecuencia de las actividades relacionadas con cada una de las etapas. De periodicidad irregular en las etapas de construcción y cierre, y periódico, en la etapa de operación; así como de recuperación inmediata, en razón a que los niveles de ruido desaparecerán y no se tendrá la perturbación de la fauna en cuanto se implementen las medidas de manejo ambiental y se hayan culminado las actividades en cada una de las etapas.

Considerando todo ello, el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (- 16) y nivel de significancia Leve, durante las diversas actividades a realizarse en la etapa de construcción y cierre; mientras que el impacto será de importancia Irrelevante No Significativo (- 17) y nivel de significancia Leve, durante las actividades de tránsito de vehículos y maquinaria, secado y conformado de relaves en la etapa de operación.

Medio Social

El Titular señala que los componentes y factores del medio social no serán afectados por el Quinto ITS Catalina Huanca; asimismo indica que como parte del análisis de los impactos a la socioeconomía, ha considerado los componentes sociales analizados en el instrumento de gestión ambiental precedente, tales como: Expectativa de la población para acceder a un puesto de trabajo, expectativas y preocupación entre los pobladores sobre la posible alteración del paisaje, cambio de uso del suelo, expectativa de los pobladores por la continuidad del apoyo social recibido, expectativas de recibir apoyo adicional para mejorar la calidad de vida de la población, apoyo a comunidades, mejora de ingresos locales e incremento de la actividad económica local y percepción de malestar de la población, frente al ruido y polvo generado. Al respecto, podemos señalar lo siguiente:

- Respecto a la "expectativa de la población para acceder a un puesto de trabajo"; no se ha considerado la contratación de mano de obra adicional a la prevista en la MEIA

2015 aprobada o aquel que actualmente viene trabajando en la UM. Catalina Huanca.

- Respecto a "las expectativas y preocupación entre los pobladores sobre la posible alteración del paisaje, cambio de uso del suelo", las actividades a desarrollarse no alterarán el paisaje; asimismo, los componentes propuestos se ubican dentro del área de operaciones y además los cambios propuestos son modificaciones menores que por su ubicación y magnitud serán difícilmente percibidos por la población cercana.
- Respecto a "la Expectativa de los pobladores por la continuidad del apoyo social recibido, y/o a recibir apoyo adicional para mejorar la calidad de vida de la población", no se esperan cambios en la inversión social a razón de las actividades del presente ITS, por lo que esta continuará según lo consignado en la MEIA 2015.
- Respecto al "apoyo a comunidades, mejora de ingresos locales e incremento de la actividad económica local", no se esperan cambios en la inversión social a razón de las actividades del presente ITS, por lo que esta continuará según lo consignado en la MEIA 2015.
- En cuanto a la "Percepción de malestar de la población, frente al ruido y polvo generado," este posible impacto no se verá afectado por el polvo y ruido que se podría generar por las actividades propuestas, toda vez que los trabajos se desarrollarán dentro del área de operaciones de la UM. Catalina Huanca, por lo que la generación de polvo, gases y ruido será difícilmente percibida, inclusive por la población del área de influencia, más aún considerando la baja magnitud de las actividades a desarrollar.

Uso y ocupación actual del suelo. - Debido a que el recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco se realizara sobre áreas actualmente intervenidas y aprobadas de la U.M Catalina Huanca, se concluye que las modificaciones propuestas en el presente ITS, no intervendrán nuevas áreas que sean ocupadas por población local o en las que se realicen actividades económicas por parte de esta.

Por otra parte, según lo descrito en el numeral 9.7 Justificación y Descripción de los componentes a modificar, del capítulo 9., el recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, se realizará sobre la huella del componente aprobado. En tal sentido los derechos superficiales seguirán siendo los mismos a los ya aprobados en la MEIA-2015, tal como se describe en el ítem 1.5 Derechos superficiales.

Receptores potenciales por alteración de la calidad de aire y el incremento de los niveles de ruido. - Con el propósito de descartar la afectación sobre receptores próximos a la unidad minera y a las modificaciones propuestas, como consecuencia de la alteración de la calidad de aire y generación de ruidos. En el siguiente cuadro se muestra la relación de localidades registradas por el INEI, así como las infraestructuras identificadas próximas a las modificaciones proyectadas en base a las imágenes del Google Earth (2019).

En el cuadro en mención, se señala la situación de cada localidad e infraestructura y su distancia respecto a las modificaciones del presente ITS. Para mayor referencia sobre

la ubicación de las localidades e infraestructuras identificadas, se adjunta el Anexo 10.2: Mapa de distancia a sitios registrados por el INEI y otros.

Cuadro 11. - Distancia (KM) a sitios registrados por el INEI y otros respecto a las modificaciones del ITS

Departamento/ provincia/ distrito	Comunidad Campesina	Localidad	Distancia a las modificaciones del ITS (KM)	Vivienda / infraestructura	Situación INEI
Ayacucho/ Víctor Fajardo/ Canaria	Raccaya	Uchuy Tecsiñe	5.53	Estancia no habitada	CP*sin población
		Empresa Raccaya	5.3	EMCOR S.A., empresa comunal	Sin registro
		Pampa Huasi	4.81	Estancia no habitada	CP sin población
		Raccaya	5.3	Población cercana	CP con 510 pobladores
		Huito	4.21	Estancia no habitada	CP sin población
		Huaylla Puquio	2.7	Estancia no habitada	CP con 1 poblador
		Sombre	2.53	Estancia no habitada	CP sin población
		Homocorral	1.84	Estancia no habitada	Sin registro
		Uyuccasa	1.48	Vivienda más cercana	CP con 175 pobladores
			1.67	Campamento propiedad de Catalina Huanca	
	Taca	Cerro Pampa	0.54	Vivienda más cercana	CP con 4 habitantes
			0.6	Tienda	
		Santa Rosa Sacallani	1.61	Vivienda más cercana	CP con 42 pobladores
			1.85	Población cercana	
		Chumbilla	0.4	Vivienda más cercana	CP con 21 pobladores
			0.97	Población cercana	
		Cruz Ccasa	0.58	Vivienda más cercana	CP sin población
			0.62	Estancia no habitada	
		Qupapampa	0.9	Estancia no habitada	CP sin población
		Pucuna	1.24	Estancia no habitada	CP sin población
		Verde Pata	1.06	Estancia no habitada	CP sin población

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Al respecto, se aclara que, de acuerdo con el análisis de los impactos por alteración de la calidad del aire e incremento de niveles de ruido, estos serán mínimos y se manifestarán en el área inmediata a las zonas de trabajo asociada al Recrecimiento de

Deposito de relaves Ramahuayco; por lo que no se repercutirá sobre las poblaciones que pudieran existir próximas a las modificaciones. Asimismo, las poblaciones de la Comunidad campesina Raccaya, Santa Rosa Saccllani y Chumbilla no recibirán impactos por la alteración de la calidad de aire y ruido.

2.3.11. Estrategia de Manejo Ambiental

2.3.11.1. Plan de manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Quinto ITS Catalina Huanca está basado en los Planes de Manejo Ambiental aprobados del EIA 2013, de la MEIA 2015 y de ITS anteriores.

Aspecto físico
Para todas las etapas del proyecto, el Titular plantea medidas de manejo ambiental que a la fecha vienen siendo aplicadas en la UM. Catalina Huanca. A manera de resumen, las medidas planteadas se detallan en la *Tabla 11.1 "Resumen de medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección Ambiental"* del Quinto ITS Catalina Huanca. Estas medidas de manejo que vienen siendo aplicadas, se sustentan o corresponden a la MEIA del proyecto "Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco", aprobado mediante Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM y el Segundo ITS 2017 aprobado mediante Resolución Directoral N° 182-2017-SENACE/DCE.

Aspecto biológico
Para las etapas de operación y cierre, el Titular plantea medidas de manejo ambiental para la fauna silvestre que a la fecha vienen siendo aplicadas en la UM Catalina Huanca. A manera de resumen, las medidas planteadas se detallan en el ítem 11.2.8. "Medidas para la protección de Fauna silvestre" del ITS. Estas medidas de manejo se sustentan o corresponden a la MEIA del proyecto "Ampliación de la producción de mina subterránea y ampliación de la capacidad de producción de la planta de beneficio de 1,000 TMD a 2,500 TMD – Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco", aprobado mediante Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM y el Informe Técnico Sustentatorio "ITS 2017 aprobado mediante Resolución Directoral N° 182-2017-SENACE/DCE.

2.3.12. Planes de seguimiento, vigilancia y control

Monitoreo aspectos físicos
De acuerdo con la ubicación de los componentes propuestos, el plan de vigilancia ambiental aprobado en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación de Producción de mina Subterránea y Ampliación de la capacidad de Producción de la planta de beneficio de 1 000 TMD a 2 500 TMD - Ampliación de la Planta de Beneficio de 2 500 TMD a 3 000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco aprobado mediante Resolución Directoral Nº 180-2015-

MEM/DGAAM, será aplicable al Quinto ITS Catalina Huanca, manteniéndose las estaciones de monitoreo, la frecuencia, los parámetros y metodologías aprobadas. Cuyas estaciones se describen en el *ítem 11.5. Plan de monitoreo Ambiental* contenido en el Quinto ITS Catalina Huanca.

Monitoreo aspectos biológicos

Monitoreo Hidrobiológico: Respecto al monitoreo hidrobiológico, el Titular propone mantener la red de monitoreo aprobada en la MEIA "Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco", aprobado mediante Resolución Directoral Nº 180-2015-MEM/DGAAM. El monitoreo hidrobiológico asociado a las modificaciones proyectadas en el ITS se constituye de la siguiente manera: Siete (07) estaciones de monitoreo hidrobiológico, de la cuales, las estaciones MAH-5, MAH-6 y MAH-7, se constituyen como las estaciones más representativas por ubicarse aguas arriba y aguas abajo de los componentes propuestos, específicamente en la Quebrada Sacllani. Los parámetros por monitorear corresponden a fitoplancton, zooplancton y macroinvertebrados con una frecuencia semestral. Las estaciones de monitoreo hidrobiológico se presentan en la Tabla 11.8 del ITS.

Monitoreo de Flora y Fauna: De acuerdo a lo indicado por el Titular, en la MEIA "Ampliación de la Planta de Beneficio de 2,500 TMD a 3,000 TMD y la Ampliación del Depósito de Relaves Filtrados Ramahuayco", aprobado mediante Resolución Directoral Nº 180-2015-MEM/DGAAM, no se contempla el monitoreo de flora y fauna; sin embargo, como parte de la mejora continua, viene realizando el monitoreo en diferentes estaciones y mantiene el compromiso de seguir efectuando el monitoreo con una frecuencia semestral. En ese sentido, el monitoreo de flora y fauna, asociado a las modificaciones proyectadas en el Quinto ITS Catalina Huanca, se constituye de la siguiente manera: 21 estaciones, de la cuales, las estaciones T5, T6, T-4A, TS-6, TS-7, TS-8, TS-9, TS-1 y TS-2, se muestran como las estaciones más representativas por ubicarse cerca de los componentes propuestos. Los grupos taxonómicos por monitorear corresponden a flora, avifauna, mastofauna y herpetofauna. Las estaciones de monitoreo de flora y fauna se presentan en la Tabla 11.9 del ITS.

2.3.13. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El manejo de los residuos sólidos, se realizarán de acuerdo el Plan de Residuos Sólidos aprobado en la MEIA 2015, mediante Resolución Directoral N°180-2015-MEM/DGAAM.

2.3.14. Plan de Gestión Social

El Quinto ITS Catalina Huanca no prevé cambios o modificaciones en las medidas de manejo social. Por ello, se continuará aplicando las medidas de manejo del Plan de Gestión Social aprobado en el instrumento vigente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

2.3.15. Plan de Contingencias

Para el recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, se usarán las medidas establecidas y aprobadas en el Plan de contingencias de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de la Planta de Beneficio de 2500 TMD a 3000 TMD y la ampliación del depósito de relaves filtrados de Ramahuayco" aprobado mediante Resolución Directoral N° 180-2015-MEM/DGAAM.

El Plan de Contingencias comprende las emergencias con potencial lesión a las personas, daños a la infraestructura, procesos y alteración al medio ambiente, que pudieran generarse con respecto al recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, a continuación, se identifican los riesgos de acuerdo al objetivo del Quinto ITS Catalina Huanca.

Cuadro N° 12. - Identificación de riesgo en el entorno natural

Componente	Actividad	Alteración por	Riesgo	Etapa
Depósito de relaves Ramahuayco	Tránsito de vehículos y maquinarias (Movilización de personal, materiales, insumos y equipos)	Calidad de suelo	Derrame de combustibles, lubricantes, u otra sustancia peligrosa	Operación
	Secado y conformado de relaves	Calidad de suelo	Derrame de combustible, lubricantes u otra sustancia peligrosa	
	Tránsito de vehículos y maquinarias (Movilización de personal, materiales, insumos y equipos)	Calidad de suelo	Derrame de combustible, lubricantes u otra sustancia peligrosa	Cierre

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

A continuación, se detalla las principales acciones del procedimiento de respuesta a emergencia:

<u>Derrame de combustible lubricantes pinturas y otra sustancia peligrosa</u>

Antes: Desarrollo de simulacros; identificación de la ubicación de los kit de control de derrames, realizar la inspección mensual a los elementos del kit ambiental.

Durante: El supervisor o responsable del área ordenara de inmediato paralizar las actividades y aislar la zona; comunicación a la brigada de emergencia y al responsable del área; aislar el área de impacto y controlar el acceso; nunca ingresar a la zona de derrame sin el equipo y conocimientos adecuados; efectuar un reconocimiento de la zona, condiciones atmosféricas, datos topográficos y las características especiales del lugar donde se está desarrollando el evento; el personal de primera respuesta del área o la brigada de emergencia deberá controlar las fugas y de ser necesario realizar la construcción de cunetas o diques para canalizar el derrame evitando su expansión y

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

dispersión; informar al Jefe de brigada de manera detallada los daños y las operaciones planeadas que están siendo ejecutadas para el control del derrame.

Después: Evaluar el área afectada y el volumen derramado; asegurarse de dejar operativos los materiales y equipos de emergencia luego de utilizarlos; coordinar las tareas de restablecimiento y limpieza de la zona afectada, previa señalización de zonas detectadas con condición subestándar; coordinar con el responsable de medio ambiente para la disposición de los residuos generados; reunirse con el equipo de respuesta de emergencia y los brigadistas para evaluar los aspectos positivos y oportunidades de mejora resultantes del reporte; el responsable del área se hará cargo de limpieza y remedición del área afectada en coordinación y supervisión del responsable de Medio Ambiente.

Accidente vehicular

Antes: Desarrollar simulacros; establecer brigadas de rescate vehicular, entrenadas y equipadas; contar con los equipos necesarios para realizar la atención de la emergencia ante la ocurrencia de un accidente vehicular por colisión o volcadura; inspección de los equipos (equipo de extricación, equipamiento para atención de primeros auxilios, trajes estructurales, trajes químicos, etc.). de acuerdo a un programa y comprobar la operatividad de los equipos para que estén disponibles para atender la emergencia; y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las señales de tránsito que se encuentran dentro de las zonas de operaciones.

Durante: Establecer las dimensiones que van a constituir las zonas para la atención de la emergencia; eliminar las fuentes de ignición; asegurarse de que el servicio eléctrico este interrumpido antes de iniciar las labores de extinción y/o rescate vehicular; identificar si hay derrame de materiales peligrosos en la zona donde se produjo el accidente; evaluar los riesgos y aplicar controles para asegurar que la zona sea segura; no ingresar al vehículo hasta que este se encuentre estabilizado; y no voltear o mover un vehículo con víctimas en su interior podría causarles una lesión permanente.

Después: Coordinar con el responsable de medio ambiente para la disposición de los residuos generados; evaluar los daños y proponer acciones de mejora

2.3.16. Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

Para el Plan de cierre, se aplicarán los lineamientos y actividades de la MEIA del proyecto Ampliación del depósito de relaves filtrados Ramahuayco, aprobado por Resolución Directoral N° 180 180-2015-MEM/DGAAM, y de la Cuarta Modificación del Plan de Cierre de Minas de la UM Catalina Huanca aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 198-2019-MEM-DGAM.

Para la ampliación del depósito de relaves ampliación Ramahuayco, el Titular propone cierre progresivo. A continuación, se detallan las actividades por el cierre progresivo del componente propuesto:

Cuadro 13. - Componentes implementados al escenario de cierre progresivo

Componente	Identificación	Actividad de Cierre
Depósito de relaves	Depósitos de relaves Ampliación Ramahuayco	Estabilidad Geoquímica, Hidrogeológica, Restablecimiento de la forma del terreno, vegetación.

Fuente: Quinto ITS Catalina Huanca

Entre las principales actividades de mantenimiento postcierre se tiene: al Mantenimiento Físico; Mantenimiento Geoquímico; Mantenimiento hidrológico; y, Mantenimiento biológico. El monitoreo postcierre se pondrá en ejecución inmediatamente depuesta de concluidas las medidas de cierre, durante no menos de 5 años, contados a partir de la fecha de conclusión de las obras de rehabilitación contempladas en la etapa de cierre progresivo o final, con el propósito de evaluar el grado de éxito alcanzado con las técnicas empleadas. Las actividades de monitoreo de post cierren, comprenden principalmente el seguimiento, la supervisión y el monitoreo de la estabilidad tanto física, geoquímica e hidrológica de las instalaciones rehabilitadas mediante procedimientos establecidos por la legislación vigente, así como la evaluación biológica y de aspectos sociales.

2.4. Opiniones técnicas sobre el ITS

En el marco de la evaluación del Quinto ITS Catalina Huanca, no se requería contar con la opinión técnica de otras entidades para la evaluación, por no presentarse las condiciones exigidas por Ley.

2.5. Resultados de la evaluación del ITS

De la evaluación realizada al Quinto ITS Catalina Huanca, se formularon veintiocho (28) observaciones, las cuales fueron remitidas al Titular mediante el Auto Directoral N° 00057-2024-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 00152-2024-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 21 de febrero del 2024, a fin de que presente la documentación destinada a subsanarlas en el plazo previsto. En atención a lo solicitado, el Titular presentó la documentación para la subsanación de dichas observaciones, mediante el Trámite N° DC-3 M-ITS-00027-2024 del 20 de marzo de 2024. Asimismo, mediante Trámite DC-4 M-ITS-00027-2024 del 15 de abril de 2024 y DC-05-M-ITS-00027-2024 del 23 de abril de 2024, el Titular presentó información complementaria. Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las observaciones y requerimientos de información han sido atendidos de forma satisfactoria en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el **Anexo N° 01** del presente informe.

III. CONCLUSIONES

3.1. De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas, mediante el Informe N° 00152-2024-SENACE-PE/DEAR que sustenta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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 Auto Directoral N° 00057-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 21 de febrero de 2024, han sido subsanadas, tal como se detalla en el **Anexo 01** del presente informe.

3.2. Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del "Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco", 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. Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C., cumplió con los criterios y disposiciones técnicas exigidas por el 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 la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM; por lo que, de conformidad con el Numeral 132.7 del artículo 132° del Reglamento en mención, corresponde que la DEAR Senace otorgue conformidad al "Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco", 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. Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C. deberá incluir los aspectos aprobados con el "Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco", 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 dispuesto 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 Decreto Supremo N° 040-2014-EM, incorporado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-EM, Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C., debe poner en conocimiento de la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto.

3.6. Por último, se precisa que la aprobación del "Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco": (i) no implica cambios o modificaciones a los componentes, procesos o actividades del proyecto que no fueron planteados como objetivos específicos de evaluación en el mencionado 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; así como, (ii) no constituye el otorgamiento de licencias,

autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que debe contar Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C., para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

IV. RECOMENDACIONES

4.1 Remitir el presente informe a la directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para su consideración y aprobación.

4.2 Notificar a Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C. 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°[13] para conocimiento y fines correspondientes.

4.3 Remitir el 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 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.

4.4 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

V. CONFLICTO DE INTERES

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,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

Paul Steve Iparraguirre Ayala
Coordinador de Proyectos Mineros
CIP N° 157232
Senace

Beatriz Diana Dominguez Guerra
Especialista Ambiental III en Medio Físico
CIP: 208920
Senace

Dania Anabell Estrada Ríos
Especialista Ambiental en Proyectos
CIP N° 188010
Senace

Nómina de Especialistas[9]

Lizeth Milca Choquehuanca Chura
Especialista Social - GTE Social - Nivel II
CSP Nº 3683
Senace

Jesús Manuel Estacio Vidal
Especialista ambiental del GTE Físico – Nivel II
CIP N° 161898
SENACE

[9] 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 sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

Karen Graciela Pérez Baldeón
Especialista en Información geográfica-GTE
GIS- Nivel II
CIP N° 124554
Senace

Jimmy Orlando Garcia Portugal
Especialista Legal – GTE Legal – Nivel II
CAL N° 70883
SENACE

Freddy Augusto Morón Vega
Especialista en Ciencias Biológicas - GTE
Biología Nivel II
CBP N° 5844
Senace

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

Silvia Luisa Cuba Castillo
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
Senace

ANEXO Nº 01

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
	3. CONSULTORA				
1.	Ítem 3.2 (folio 0010)	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 los profesionales responsables que han elaborado el ITS, el cual 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 Nº 120-2014-MEM/DM, literal D, que señala que: "El Titular minero debe alcanzar (…), el Informe Técnico Sustentatorio (…), a nivel de factibilidad, elaborado por un grupo de profesionales o	El Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, deberá estar suscrito por el especialista social de la empresa consultora, que intervino en la elaboración de la línea de base social, la identificación de los impactos y medidas de manejo social; asimismo, acreditar que dicho profesional se encuentre hábil en el ejercicio de su profesión, de conformidad al literal d) de la Resolución Ministerial Nº 120-2014-MEM/DM.	El Titular ha actualizado el Anexo 3.1 de profesionales encargados del desarrollo del Quinto Informe Técnico Sustentatorio Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, en relación con la inclusión de la especialista social – Ada Mercedes Huamán Romero con CSP N° 0986 y la presentación de la constancia de habilitación de la profesional con certificado de habilidad profesional vigente N°. 339-2024, del Colegio Sociólogos del Perú.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		consultora inscrita, el cual debe estar suscrito por el Titular o su representante legal y los profesionales especialista intervinientes".			
	6. ANTECEDENTES				
2.	Capítulo 6 Folio 0016	El Titular presenta en el anexo el convenio u acuerdo de uso de tierras con la Comunidad campesina de Taca, sin embargo, no se presenta un sustento en un acápite sobre el uso de las tierras con dicha comunidad en el capítulo 1. Tampoco se observa mapa de terreno superficial en donde se superponga la huella de los componentes del proyecto y los terrenos superficiales que se emplazan por el proyecto y por las modificaciones del presente ITS.	Se requiere que el Titular incluya un acápite sobre el uso / propiedad del terreno superficial sobre las que se emplaza el proyecto minero, indicando los derechos que tiene sobre cada área en relación a cada comunidad del AISD, con énfasis en la Comunidad campesina de Taca, considerando un mapa donde se observe la huella de los componentes aprobados y los propuestos.	El Titular cumple con incluir el item 1.5 Derechos Superficiales en el Capítulo 1, el Titular sustenta los derechos superficiales que tiene sobre el terreno donde se ubica la modificación que se propone en el ITS, así mismo señala los derechos de tierra que mantiene con la Comunidad de taca, la CC de Raccaya y hace mención a la Comunidad de Apongo. En el mapa 1.3 se aprecia el polígono que conforma el área de servidumbre a favor del Titular sobre parte de las tierras de la Comunidad de taca en donde se ubica el recrecimiento del depósito de relaves, objetivo del ITS.	Sí
	8. LÍNEA BASE				
3.	Ítem 8.1.3 (Folio 0036)	En el *ítem 8.1.3.Geologia regional*, en el párrafo previo a la *tabla 8.7. Componentes mineros y unidades estratigráficas*, describen que la proyección en la	Se requiere que el Titular aclarar y actualizar la cantidad de formaciones geológicas a ocupar según los componentes propuesto en el Quinto ITS, de tal manera que guarde	El Titular actualizó y aclaró, en el párrafo previo a la *tabla 8.7. Componentes mineros y unidades estratigráficas,* describiendo que la proyección en la superficie de los componentes del quinto informe técnico Sustentatorio se encuentra sobre una (01) de las formaciones geológicas	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		superficie de los componentes del presente Informe Técnico Sustentatorio se encuentran en 2 de las 3 formaciones geológicas (Grupo Mitu, Grupo Pucara y Formación Chunumayo), sin embargo en la tabla 8.7, solo se muestra una (01) unidad estratigráfica (Grupo Mitu), por lo que no se tiene claridad, si son en 2 formaciones geológicas o es una formación geológica, la ocupación del componente propuesto para el ITS.	relación con lo mostrado en el tabla 8.7 y con el mapa 8.3.	identificando a la descripción el Grupo Mitu, las mismas que guarda relación con la tabla 8.7 y con el mapa 8.3.	
4.	Ítem 8.1.6 Folio 0049	En el ítem 8.1.6 *"Suelos"*, el Titular: a) Presenta la Tabla 8.14 con las unidades de Capacidad de Uso Mayor identificadas en el área de estudio; sin embargo, no incluye la superficie en hectáreas y porcentaje. b) Presenta los Mapas 8.4, 8.5 y 8.6 con cantidades de área de 756.41 ha, 770.20 ha y 754.82 ha para Tipo de	Se requiere al Titular en el ítem 8.1.6 *"Suelos":* a) Presentar la Tabla 8.14 con la superficie de unidades de Capacidad de Uso Mayor en hectáreas y porcentaje. b) Precisar porque las áreas de Tipo de Suelo, Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual del Suelo en los Mapas 8.4, 8.5 y 8.6 respectivamente son desiguales. Asimismo, indicar el área aprobada en la Segunda MEIA 2015.	El Titular: a) Presenta la Tabla 8.14 con la superficie de unidades de Capacidad de Uso Mayor en hectáreas y porcentaje con un total de 754.81 hectáreas. b) Presenta los Mapas 8.4, 8.5 y 8.6 con las áreas de Tipo de Suelo, Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual del Suelo corregidas con un total de 754.81 hectáreas (área aprobada en la Segunda MEIA 2015).	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Suelo, Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual del Suelo respectivamente; sin embargo, estas áreas son desiguales.			
5.	Ítem 8.1.9 Folio 0073	En el ítem 8.1.9 *"Calidad de Agua Superficial"*, el Titular: a) Indica que para fines del presente estudio dado la representatividad y la cercanía de estas estaciones a los componentes proyectados se toma en cuenta las seis estaciones de monitoreo; sin embargo, en la Tabla 8.23 presenta dos estaciones de monitoreo. b) Presenta la interpretación de resultados donde indica que según lo observado el parámetro que sobrepasa con más recurrencia es el potencial de hidrógeno, el cual muestreado aguas arriba se obtuvieron resultados fuera del rango establecido; sin embargo, no	Se requiere al Titular en el ítem 8.1.9 *"Calidad de Agua Superficial":* a) Presentar información y resultados de las seis estaciones de monitoreo de calidad de agua superficial indicadas. Asimismo, indicar correctamente los años considerados en el análisis y de presentarse excedencias, sustentar técnicamente las posibles causas. b) Presente los resultados de la estación aguas arriba (MA-5) que utiliza como sustento para justificar la excedencia en potencial de hidrógeno. c) Sustentar técnicamente las excedencias en hierro en la estación MA-6.	El Titular: a) Precisa que para fines del presente Quinto ITS se toma en cuenta las tres estaciones de monitoreo por ser más representativas al componente objetivo del ITS, ya que estas estaciones se encuentran en la quebrada Sacllani, aguas arriba y aguas abajo del recrecimiento. La información de calidad de agua superficial se obtiene de los informes de monitoreos trimestrales en los años 2020, 2021, 2022 y 2023. Además, sustenta técnicamente las excedencias en las estaciones MA-5, MA-6 y M-7: • **pH y Carbonatos**: las quebradas se encuentran sobre las formaciones Grupo Mitu y Grupo Pucará (MEIA 2015) los cuales están compuestos principalmente por caliza, lo cual ocasiona resultados alcalinos en la medición del pH. • **Hierro y Sulfatos**: el proceso de mineralización está constituido por Galena, Esfalerita, Calcopirita, como minerales mena, además como minerales ganga se menciona a la pirita, los cuales se encuentran mineralizados en Mantos.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		presenta los resultados de la estación aguas arriba (MA-5). c) Indica que para el parámetro hierro se presentaron excedencias aguas arriba en el segundo trimestre del año 2020 en las estaciones MA-6; sin embargo, no presenta el sustento técnico de las excedencias.		b) Presenta los informes de monitoreos trimestrales en los años 2020, 2021, 2022 y 2023 de de la estación aguas arriba (MA-5), los cuales se adjuntan en el Anexo 8.2.2: Informes de Monitoreo Trimestrales. c) Sustenta técnicamente la excedencia en Hierro en la estación de monitoreo MA-6 debido a que el proceso de mineralización en el área de estudio está constituido por Galena, Esfalerita, Calcopirita, como minerales mena, además como minerales ganga se menciona a la pirita, los cuales se encuentran mineralizados en Mantos.	
6.	Ítem 8.1.10 Folio 0082	En el ítem 8.1.9 *"Calidad de Agua Subterránea"*, el Titular: a) Indica que para fines del presente estudio dado la representatividad y la cercanía de estas estaciones a los componentes proyectados se toma en cuenta tres estaciones de monitoreo; sin embargo, en la Tabla 8.23 presenta dos estaciones de monitoreo. b) Presenta el sustento de las excedencias como fluoruros, conductividad eléctrica,	Se requiere al Titular en el ítem 8.1.9 *"Calidad de Agua Subterránea":* a) Presentar información y resultados de las tres estaciones de monitoreo de calidad de agua superficial indicadas. Asimismo, de presentarse excedencias, sustentar técnicamente las posibles causas. b) Sustentar técnicamente las excedencias de los parámetros: demanda bioquímica de oxígeno (SH-01, PI-03), nitratos (SH-01) y Carbono Orgánico Total (SH-01)	El Titular: a) Precisa que dado la representatividad y la cercanía de estas estaciones al recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, se ha considerado dos estaciones de monitoreo (SH-01 y PI-03). Además, sustenta las excedencias que podrían estar relacionadas a las características geológicas de la zona. b) Sustenta técnicamente las excedencias de los parámetros Demanda Bioquímica de oxígeno (SH-01 y PI-03) y nitratos (SH-01) que podría deberse a que la localidad de Chumbilla, el 100% no tiene desagüe de red pública, en ese sentido la población estaría utilizando silos, los cuales se podrían estar infiltrando en las aguas subterránea de la quebrada Sacllani.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		manganeso, entre otros. Sin embargo, no presenta el sustento técnico de las excedencias de los parámetros: demanda bioquímica de oxígeno (SH-01, PI-03), nitratos (SH-01) y Carbono Orgánico Total (SH-01).		Para el parámetro Carbono Orgánico Total (SH-01) corrigen la Tabla 8.32, además cabe precisar que la norma en comparación (D.S. N° 002-2008-MINAM, Categoría 3) no establece un estándar para el parámetro de Carbono orgánico total.	
7.	Ítem 8.1.9 Folio 0107	En el ítem 8.1.13 "*Calidad de Suelos*", el Titular: a) Precisa que la información se obtiene del informe de identificación de suelos contaminados realizados por el Territorio y Medio Ambiente S.A.C. en 63 estaciones de muestreo de identificación monitoreo (Ver Anexo 8.2.4: Informes de Monitoreo Trimestrales); Sin embargo, no precisa el estado de evaluación del Informe de identificación de sitios contaminados -si en caso estuviera aprobado precisar resolución de aprobación y adjuntar como	Se requiere al Titular en el ítem 8.1.13 "*Calidad de Suelos*": a) Presentar el estado de evaluación del Informe de identificación de sitios contaminados -si en caso estuviera aprobado precisar resolución de aprobación y adjuntar como anexo-. Asimismo, deberá presentar el Anexo 8.2.4. b) Presentar los resultados de muestreo de identificación de las ocho estaciones presentadas en la Tabla 8.44. Asimismo, sustentar técnicamente las excedencias de ser el caso.	El Titular: a) Presenta el Anexo 8.2.3 con la aprobación de Informe de Identificación de sitios contaminados según Resolución Directoral N° 279-2022-MINEM-DGAAM. b) Presenta los resultados de muestreo de identificación de las ocho estaciones presentadas en la Tabla 8.46 (antes Tabla 8.44) de los parámetros Hidrocarburos y metales pesados. Además, de los resultados obtenidos del muestreo de identificación indica que en ningún caso se superó el ECA suelo para Hidrocarburos totales de petróleo, Hidrocarburos aromáticos policíclicos y PCB. Asimismo, precisa que ninguna de las estaciones presentadas pasara a la fase de caracterización	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		anexo. Además, no adjunta el Anexo 8.2.4. b) Presenta la Tabla 8.45 con los resultados de Muestreo de identificación de suelos de las estaciones CH-12, CH-35, CH-37, CH-55, CH-67 y CH-68; sin embargo, no presenta los resultados de las ocho estaciones presentadas en la Tabla 8.44.			
8.	Ítem 8.2.6. Folio 0123	En el ítem 8.2.6. "Resultados de flora", el Titular precisa la utilización del listado internacional IUCN (2020-I) para listar especies de flora en alguna categoría de conservación. Asimismo, hace referencia al registro de una especie en el apéndice II del CITES; sin embargo, la versión IUCN utilizada, se encuentra desactualizada y no hace referencia a la versión del CITES utilizado.	Se requiere al Titular: a) Actualizar el listado internacional IUCN empleado para asignar la categoría de conservación de las especies de flora. Dicho listado deberá ser el vigente, y sobre estos, se deberá determinar la categoría de conservación de las especies de flora identificadas para la línea base del ITS. b) El listado que se deberá emplear es el siguiente: Lista Roja de Especies Amenazadas (IUCN, 2024) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2023-1. https://www.iucnredlist.org y;	De la información remitida en el Levantamiento de observaciones, el Titular manifiesta lo siguiente: a) La actualización del listado internacional IUCN y asignación de categoría en la tabla 8.56. Al respecto, de la información remitida, se verifica la actualización al listado internacional IUCN 2023-1, con la categorización de 18 especies de flora, 15 bajo las categorías de Preocupación Menor (LC), 02 bajo la categoría Casi Amenazado (NT) y una (01) En Peligro (EN) y que corresponde a *Pinus radiata*. Dicho listado actualizado se encuentra referenciado en la Tabla 8.56 "Especies en estado de conservación" (Folio 129). Asimismo, se verificó la correspondencia de las especies categorizadas en el listado IUCN 2023-1.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
			c) Para la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), utilizar https://cites.org/esp/app/appendices.php y determinar la inclusión de alguna especie de flora en algún apéndice CITES.	b) Actualización del listado internacional IUCN a la versión 2023-1. Al respecto, se verifica que el Titular ha actualizado y empleado la versión 2023-1 del listado internacional de la IUCN para categorizar las especies de flora referenciadas en la Tabla 8.56 "Especies en estado de conservación". c) Actualización de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres 2023. Al respecto, se verifica que el Titular ha actualizado y empleado la última versión de la CITES. Asimismo, del listado de especies referenciadas en la Tabla 8.56 "Especies en estado de conservación", no se ha registrado alguna especie en los Apéndices I, II y III de la CITES.	
9.	Ítem 8.2.7. Folio 0127	En el ítem 8.2.7. "Resultados de fauna silvestre" "A. Aves", el Titular precisa la utilización del listado internacional IUCN para listar especies de aves en alguna categoría de conservación. Asimismo, hace referencia al registro de doce (12) especies en el apéndice II (CITES)-Mayo, 2009, así como la referencia de especies migratorias y endémicas; sin embargo, no precisa la versión IUCN utilizada, y la versión CITES se encuentra	Se requiere al Titular: a) Precisar la versión utilizada del listado internacional IUCN empleado para asignar la categoría de conservación de las especies de aves. Dicho listado deberá ser el vigente, y sobre estos, se deberá determinar la categoría de conservación de las especies de aves identificadas para la línea base del ITS. b) El listado que se deberá emplear es el siguiente: Lista Roja de Especies Amenazadas (IUCN, 2024) The IUCN	De la información remitida en el Levantamiento de observaciones, el Titular manifiesta lo siguiente: a) La actualización del listado internacional IUCN y asignación de categoría de las especies identificadas. Al respecto, de la información remitida, el Titular precisa el empleo de la versión vigente 2023-1 del listado internacional de la IUCN, donde, además, determina la categorización de 58 especies de aves, todas bajo la categoría de Preocupación Menor (LC). En ese sentido, se verificó la correspondencia de la categorización de las especies que se encuentran listadas en la Tabla 8.59 "Especies de aves de Interés	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		desactualizada. Asimismo, tampoco precisa las fuentes utilizadas para determinar especies migratorias y endémicas.	Red List of Threatened Species. Version 2023-1. https://www.iucnredlist.org y; c) Para la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), utilizar https://cites.org/esp/app/appendices.php y verificar la inclusión de las especies de aves en los apéndices CITES. d) Precisar las fuentes y/o versiones utilizadas para la determinación de especies migratorias y endémicas de aves.	para la Conservación, época húmeda y seca 2019" de acuerdo al listado IUCN 2023-1 vigente. (Folio 135). b) Actualización del listado internacional IUCN a la versión 2023-1. Al respecto, se verifica que el Titular ha actualizado y empleado la versión 2023-1 del listado internacional de la IUCN vigente para categorizar las especies de aves referenciadas en la Tabla 8.59 "Especies de aves de Interés para la Conservación, época húmeda y seca 2019". c) Actualización de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres 2023. Al respecto, se verifica que el Titular ha actualizado y empleado la última versión de la CITES. Asimismo, del listado de especies referenciadas en la Tabla 8.59 "Especies de aves de Interés para la Conservación, época húmeda y seca 2019", registra doce (12) especie en el Apéndice II de la CITES. d) Utilizó el apéndice I y II de la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de animales silvestres (CMS 2020) y http://perubirds.org/aves_endemicas_del_peru.shtml para la determinación de especies endémicas. Al respecto, el Titular precisa el uso de la CMS 2020, identificando a la especie *Cathartes aura*, como especie migratoria. Asimismo, precisa el uso de la página web Aves endémicas del Perú	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
				(http://perubirds.org/aves_endemicas_del_peru.shtml), identificando siete (07) especies endémicas entre la temporada seca (*Oreonympha nobilis*, *Leptasthenura pileata*, *Asthenes ottonis*, *Cranioleuca albicapilla*, *Poospiza caesar*) y húmeda (*Atlapetes nationi*, *Cranioleuca albicapilla*). Lo precisado anteriormente se encuentra referenciado en la Tabla 8.59 "Especies de aves de Interés para la Conservación, época húmeda y seca 2019" (Folio 135).	
10	Ítem 8.2.7. Folio 0133	En el ítem 8.2.7. "Resultados de fauna silvestre" "B. Mamíferos", el Titular precisa la utilización del listado internacional IUCN para listar especies de mamíferos en alguna categoría de conservación. Asimismo, hace referencia al registro de la especie *Lycalopex culpaeus* en el apéndice II de CITES; sin embargo, no precisa la versión IUCN y CITES utilizada, tampoco precisa la identificación de especies migratorias y/o endémicas de mamíferos, así como las fuentes utilizadas.	Se requiere al Titular: a) Precisar la versión utilizada del listado internacional IUCN empleado para asignar la categoría de conservación de las especies de mamíferos. Dicho listado deberá ser el vigente, y sobre estos, se deberá determinar la categoría de conservación de las especies de mamíferos identificados para la línea base del ITS. b) El listado que se deberá emplear es el siguiente: Lista Roja de Especies Amenazadas (IUCN, 2024) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2023-1. https://www.iucnredlist.org y;	De la información remitida en el Levantamiento de observaciones, el Titular manifiesta lo siguiente: a) La actualización del listado internacional IUCN y asignación de categoría de las especies identificadas. Al respecto, de la información remitida, el Titular precisa el empleo de la versión vigente 2023-1 del listado internacional de la IUCN, donde, además, determina la categorización de tres (03) especies de mamíferos, todas bajo la categoría de Preocupación Menor (LC). En ese sentido, se verificó la correspondencia de la categorización de las especies que se encuentran listadas en la Tabla 8.65 "Especies de mamíferos registradas y estado de conservación 2019" de acuerdo al listado IUCN 2023-1 vigente. (Folio 140) b) Actualización del listado internacional IUCN a la versión 2023-1. Al respecto, se verifica que el Titular ha	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
			c) Para la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), utilizar https://cites.org/esp/app/appendices.php y verificar la inclusión de las especies de mamíferos en los apéndices CITES. d) Precisar las especies de mamíferos y las fuentes y/o versiones utilizadas para la determinación de especies migratorias y endémicas de corresponder.	actualizado y empleado la versión 2023-1 del listado internacional de la IUCN vigente para categorizar las especies de mamíferos referenciadas en la Tabla 8.65 "Especies de mamíferos registradas y estado de conservación 2019". c) Actualización de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres 2023. Al respecto, se verifica que el Titular ha actualizado y empleado la última versión de la CITES. Asimismo, del listado de especies referenciadas en la Tabla 8.65 "Especies de mamíferos registradas y estado de conservación 2019", confirma el registro de la especie *Lycalopex culpaeus* en el apéndice II de la CITES. d) Utilizó el apéndice I y II de la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de animales silvestres (CMS 2020) y la lista actualizada de la diversidad de los mamíferos del Perú y una propuesta para su actualización (Pacheco *et. al.*, 2021), para la determinación de especies endémicas. Al respecto, el Titular precisa el uso de la CMS 2020, donde las especies de mamíferos registradas, no se encuentran en los apéndices I y II de la CMS. Asimismo, precisa el uso de la lista actualizada de la diversidad de los mamíferos del Perú y una propuesta para su actualización de Pacheco, 2021, donde determina que las especies de mamíferos registradas no son endémicas del Perú. Lo precisado anteriormente se	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
				encuentra referenciado en la Tabla 8.65 "Especies de mamíferos registradas y estado de conservación 2019" (Folio 140).	
11	Ítem 8.2.8. Folio 0134	El Titular durante el desarrollo del ítem 8.2.8. "Hidrobiológico", precisa lo siguiente: "*…, por lo tanto, las estaciones de monitoreo existentes son representativas para la descripción hidrobiológica. (Anexo 8.1: Mapas de Línea de Base, Mapa 8.17 Estaciones de monitoreo hidrobiológico)*". En ese sentido, de la revisión del Mapa 8.17, se verifica las estaciones de monitoreo hidrobiológico MAH-5 y MAH-6, ubicadas en la quebrada Sacllani, con sus respectivas coordenadas UTM y cerca al Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco del ITS. De igual forma, en la Tabla 8.64, referencia a las estaciones de monitoreo hidrobiológico MAH-5 y MAH-6; sin embargo, durante la descripción hidrobiológica respecto de los resultados de Fitoplancton, Zooplancton,	Se requiere al Titular: a) Precisar los resultados del monitoreo hidrobiológico respecto a las estaciones de monitoreo consideradas representativas para el presente ITS, estaciones MAH-5 y MAH-6, tanto en la temporada seca, como en la temporada húmeda. b) Justificar el uso de resultados de estaciones hidrobiológicas que se encuentran distantes al Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco del ITS.	De la información remitida en el Levantamiento de observaciones, el Titular manifiesta lo siguiente: a) Actualizó los resultados de monitoreo hidrobiológico de la temporada seca y húmeda en base a las estaciones MAH-5, MAH-6 y MAH-7 (esta última, omitida inicialmente por error de tipeo) representativas para el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco. Al respecto, de la información remitida, se verifica la actualización de los resultados del monitoreo hidrobiológicos en función de las estaciones de monitoreo MAH-5, MAH-6 y MAH-7. Los resultados actualizados comprenden a Fitoplancton, Zooplancton, Perifiton y Bentos en época seca y húmeda 2019. Respecto a la estación de monitoreo hidrobiológico MAH-7, esta ha sido adicionada considerando sus resultados, además, se encuentra ubicada en la quebrada Sacllani, junto a las estaciones de monitoreo hidrobiológico representativas MAH-5 y MAH-6. La ubicación de la estación MAH-7 en la quebrada Sacllani se verifica en el archivo pdf adjunto Anexo 8.1 MapasVF1 y archivo kmz 8.17 Hidrobiología y 11.5 Hidrobiología. La actualización de los resultados del monitoreo hidrobiológico en función de las estaciones de monitoreo MAH-5, MAH-6 y MAH-7, se encuentran	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Perifiton y Bentos, el Titular hace, además, referencia a resultados provenientes de estaciones de monitoreo que no se encuentran precisadas en la Tabla 8.64 y el Mapa 8.17, como son las estaciones MAH-7, MAH-1 (quebrada Rajaure), MAH-2 (quebrada Marcachata), MAH-3 y MAH-4 (río Mishca), estaciones que se encuentran distantes al Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco del ITS y que no constituirían como estaciones representativas, por lo que no queda claro la información que pretende brindar el Titular, al indicar que las estaciones MAH-5 y MAH-6 son las estaciones representativas, y sin embargo, hace referencia a resultados de otras estaciones distantes a los componentes propuestos que se constituirían como estaciones no representativas del ITS.		referenciados en el ítem 8.2.8. Hidrobiológico (Folio 142). b) Que, por error material, se detallaron resultados de las estaciones de monitoreo hidrobiológico no representativos al proyecto: MAH-1, MAH-2, MAH-3 y MAH-4, por lo que procedieron a eliminar su mención y resultados en el ítem 8.2.8. Hidrobiológico. Al respecto, se verifica que en el desarrollo del ítem 8.2.8. "Hidrobiológico", el Titular retiró la mención de las estaciones de monitoreo hidrobiológico MAH-1, MAH-2, MAH-3 y MAH-4 en los párrafos y Tablas, así como los resultados que de estos se derivan, por lo que no corresponde su justificación al considerar que son estaciones no representativas y que por error de material fueron incluidos en el referido ítem.	
12	Ítem 8.3.4 Folio 0163	El Titular presenta información de educación del AISD según Escales, sin indicar el año.	Se requiere que el Titular:	En el ítem 8.3.4 Aspectos sociales del área de influencia social directa (AISD). El Titular actualiza la información solicitada:	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.

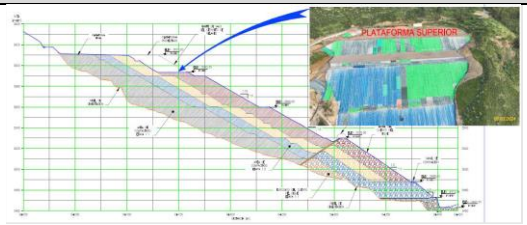
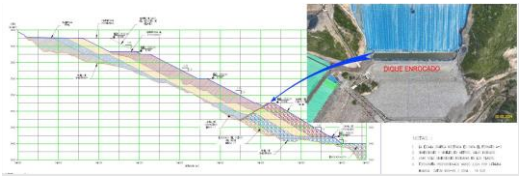
N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Respecto a salud, también se presenta información del 2015 y 2017, sin actualizar la información con las entidades de salud.	a) Actualice la información de educación indicando el año de la información de ESCALE que se cita en el literal B del ítem 8.3.4. b) Actualice la información en salud con información de la DIRESA o centros de salud de la zona indicando el año al que corresponde la información en el literal C del ítem 8.3.4.	a) En el literal B., se presenta información sobre educación, con fuente en ESCALE del 19 de febrero de 2024. Se indica que en el centro de poblado Taca cuenta con 3 instituciones educativas en los niveles de inicial- Jardín, primaria y secundaria, con un total de 342 estudiantes. Asimismo, se presenta información adicional en los centros poblados de la CC Taca: Huancapampa, Santa Rosa de Sacllani y Chumbilla, así como en la Comunidad Raccaya. b) Respecto al tema de salud, se precisa que la información presentada es de la Superintendencia nacional de salud (Susalud) del año 2021 y del Ministerio de Salud.	
	9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
13	Ítem 9.5.2. Folio 207	En el ítem 9.5.2. "Cuadro comparativo del depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco", el Titular presenta la Tabla 9.1. "Cuadro comparativo del Depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco", con datos de las características aprobadas de ambos depósitos, sin embargo, omite precisar las características de las dos fases	Incluir en la Tabla 9.1 "Cuadro comparativo del Depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco", las características aprobadas de las dos fases del Depósito de relaves Ramahuayco.	El Titular incluye en la Tabla 9.1. "Cuadro comparativo del Depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco", las características de las 2 etapas (zona A y b) aprobadas del depósito de relves Ramahuayco respecto a las cotas de almacenamiento de cada etapa; asimismo, mantiene las características aprobadas e incluye el volumen total en mezcla siento de 2 620 105 m^3.	Sí

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		aprobadas para el Depósito de relaves Ramahuayco.			
14	Ítem 9.6. Folio 208	En el ítem 9.6. "Plano de los componentes aprobados a escala de nivel factibilidad", el Titular señala que en el Anexo 9.6.2. adjunta el estudio de estabilidad física aprobado del depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, no obstante, de la revisión del Anexo 9.6.2. el Titular presenta un extracto de la respuesta a una observación referida al "análisis detallado de estabilidad física" (folio 4937 al 4975), sin embargo, se requiere que el Titular presente la versión final del Estudio de estabilidad física aprobado en la MEIA del 2015, conforme se establece en el literal C.1. de la Resolución Ministerial N°120-2014-MEM-DM.	Presentar el Estudio de Estabilidad Física aprobado del Depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, con los ensayos de laboratorio y estabilidad física, indicar folio, expediente, donde se observe que es el estudio aprobado.	El Titular adjunta el Anexo 9.6.2., en el que se encuentra el estudio de estabilidad física aprobado en la MEIA-2015; asimismo, precisa que el estudio fue presentado como parte de la respuesta de la observación N°15, durante la evaluación de la MEIA-2015.	Sí
15	Ítem 9.7.1. Del folio 208 al folio 217	El Titular: a. En el sub ítem A "Justificación" del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de Depósito de relaves Ampliación	El Titular debe: a. Precisar la justificación del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco (Zona Machuccato).	a. En el literal A. "Justificación" del ítem 9.7.1. "Recrecimiento de depósito de relave Ampliación Ramahuayco (Zona Machuccato)", el Titular precisa que la finalidad del recrecimiento, es recibir los relaves provenientes de la planta concentradora San	Si

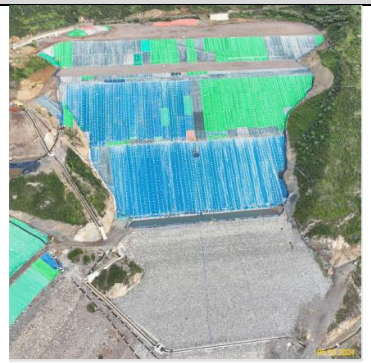
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente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

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Ramahuayco (Zona Machuccato)", el Titular señala que en la actualidad han llegado a la cota final de 3 610 msnm y que de los resultados de estabilidad pueden seguir creciendo hasta la cota 3 618 msnm, no obstante, no justifica la razón por la cual proponen el recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco (Zona Machuccato). b. En el sub ítem B "Descripción del recrecimiento del Depósito de relaves Ramahuyaco", el Titular señala que la formación de la corona del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco se encuentra en la fase final y se espera que alcance una altitud de 3 610 msnm, no obstante, en sub ítem A "Justificación" del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuayco	b. Aclarar la condición del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, de forma que sea coherente lo señalado en el sub ítem A y B del ítem 9.7.1. del Quinto ITS Recrecimiento del Depósito de Relaves Ramahuyaco. c. Precisar que el recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco se realizará dentro de la huella aprobada en la MEIA Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco. Asimismo, indicar el área que ocupará el recrecimiento; además debe incluir el plano "Diseño geométrico del "Recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco". d. Precisar el procedimiento para el transporte del relave filtrado, unidades de transporte a utilizar (flujo), las medidas de control para prevenir el derrame del relave filtrado; indicar sí el relave filtrado de la Planta Concentradora San Jerónimo contará con la humedad del 12%, de no ser así indicar donde realizarán el secado del relave filtrado para obtener la humedad del 12%, el tiempo estimado de secado,	Jerónimo y extender la vida útil del depósito de relaves en 4,16 meses. b. El Titular precisa en el literal B." Descripción del recrecimiento del Depósito de Relave Ampliación Ramahuayco", lo siguiente "(…) El proyecto de recrecimiento (…) se inicia a partir de la configuración final previamente aprobada por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), el cual aprobó la autorización de funcionamiento del depósito de relaves ampliación Ramahuayco hasta la cota 3610 msnm en 4 etapas (Etapa 1.1, Etapa 1.2, Etapa 1.3 y Etapa 1.4) manteniendo el diseño aprobado en el MEIA-2015 y en la autorización de construcción. En la actualidad, (…) la plataforma del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco se encuentra en la fase final de la etapa 1.4 y se espera que alcance una altitud de 3,610 msnm. En las Figuras 9.3.; 9.4. y 9.5. se presenta el estado actual del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco el cual tiene compactado relave filtrado hasta la cota 3593.35 msnm y una proyección de compactado hasta la cota 3610 msnm., el cual cumple el diseño aprobado en la MEIA-2015.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		(Zona Machuccato)", el Titular señala que en la actualidad han llegado a la cota final de 3 610 msnm; no quedando claro cuál es la condición del componente objeto de modificación. c. Por otro lado, en el sub ítem B "Descripción del recrecimiento del Depósito de relave Ramahuyaco" del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de depósito de relave Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular señala que el aumento se llevará a cabo mediante taludes con una relación de 2H: 1V, mientras se conserva una berma de retiro de 10 m; sin embargo, omite precisar que área ocupará y el plano de diseño geométrico del "Recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, d. En el sub ítem B "Descripción del recrecimiento del	indicar las medidas para el control para el drenaje de agua en caso se genere por el secado, incluir el procedimiento de disposición y conformación del relave filtrado en el Recrecimiento Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco. e. Realizar la diferencia de la etapa constructiva y la etapa operativa del Recrecimiento del Depósito de relaves ampliación Ramahuayco, incluir en la etapa constructiva, actividades tales como la habilitación del terreno, manejo de aguas de contacto y no contacto para el Recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, entre otras; y en la etapa operativa, debe incluir las actividades de transporte de los relaves filtrados, secado, disposición y conformación, manejo de aguas de contacto y no contacto, entre otras; de corresponder. f. Presentar los estudios de topografía, geología, hidrología e hidrogeología en relación al "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuayco (Zona Machuccato)".	 Figura 9.3. Proyecto Recrecimiento del Depósito de Relaves Filtrado Ampliación Ramahuayco  Figura 9.4. Proyecto Recrecimiento del Depósito de Relaves Filtrado Ampliación Ramahuayco	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Depósito de relave Ramahuyaco" del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de depósito de relave Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular indica que el material utilizado para el recrecimiento de la presa de relaves filtrados en su condición de apilamiento será extraído de la planta de filtrado y debe mantener una humedad de conformación del 12%; asimismo en el sub ítem E "Aspectos constructivos y operativos" del mismo ítem, señala que el relave para el secado, disposición y conformación proviene del patio de transferencia (CR-5) de los filtros prensa de la Planta Concentradora San Jerónimo; por lo que no queda claro, como realizará el transporte del relave filtrado y donde realizará el secado del mismo, para su	g. En relación al estudio de hidrología presentado por el Titular en el Anexo 9.7.3., debe incluir el estudio aprobado (señalar folio, expediente, capitulo); asimismo, incluir el estudio de diseño del manejo de aguas de contacto y no contacto aprobado para el "Depósito de relaves Ampliación Ramahuyaco". Por otro lado, corregir la denominación del sub ítem D "Parámetros **Hidrobiológicos**". h. Estimar el volumen de top soil y material excedente, y donde dispondrá de estos volúmenes; asimismo, indicar IGA de aprobación de los depósitos y asegurar que tienen la capacidad de recepción de material. i. Presentar el estudio de diseño y planos a nivel de factibilidad para el manejo de aguas de contacto y no contacto del "Recrecimiento de Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco; asimismo, precisar la etapa constructiva y operativa de los "canales operacionales temporales" y señalar si estos canales colectarán aguas de contacto o no contacto, dimensiones, ubicación, "temporalidad" (periodo);	 Figura 9.5. Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco (…)" c. El Titular precisa el literal B." Descripción del recrecimiento del Depósito de Relave Ampliación Ramahuayco", que el recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco se emplazará dentro de la plataforma a la cota 3610 msnm del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco dentro del área aprobado en la MEIA-2015, el cual ocupará un área de 21,780 m^2. Este aumento se llevará a cabo mediante taludes con una relación de 2H:1V, mientras se conserva una berma de retiro de 10 m. Asimismo, adjunta el plano geométrico en el Anexo 9.8.3 "Diseño Geométrico" del Quinto ITS Catalina Huanca.	

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		posterior disposición y conformación. e. De la revisión del ítem 9.7.1. el Titular no realiza la diferencia de la etapa constructiva y la etapa operativa del Recrecimiento del Depósito de relaves ampliación Ramahuayco, por lo que debe incluir la etapa constructiva, actividades tales como la habilitación del terreno, manejo de aguas de contacto y no contacto para el Recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco; y en la etapa operativa, debe incluir las actividades de transporte de los relaves filtrados, secado, disposición y conformación, manejo de aguas de contacto y no contacto. f. En el acápite "Criterios de diseño" del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación	adicionalmente, señalar donde se colectarán las aguas de contacto, y si la planta de tratamiento de las aguas de contacto cuenta con capacidad (IGA de aprobación) para su tratamiento. Cabe precisar que, respecto al manejo de las aguas propuesto en el presente ITS, se deberá garantizar que este no implica la generación de impactos adicionales a los previamente aprobados hacia los cuerpos y fuentes de agua. j. Precisar y desarrollar el uso de la geomembrana y geotextil, mencionada en la Tabla 9.7. "Materiales"; así como también deberá presentar información sobre el manejo de agua de infiltración en el recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, precisando las estructuras asociadas, colección y tratamiento de estos flujos según corresponda. Cabe acotar que el uso de estos materiales deberá dar cumplimiento a lo establecido en el literal "e" del artículo 77° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, que establece la utilización de materiales impermeables y sistemas de control de filtraciones en el área de la presa y depósitos de relaves.	d. En el literal B. "Descripción del Recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco", el Titular precisa que el material utilizado para el recrecimiento del depósito de relaves, proviene del patio de transferencia (CR-5). Además, en el literal E. "Aspectos constructivos y operativos" – "Operación del recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco", el Titular precisar lo siguiente "(…) El relave para el secado, disposición y conformación proviene del patio de transferencia (CR-5) el cual almacena los relaves generados de los filtros Prensa de la Planta Concentradora San Jerónimo, el carguío de los relaves será mediante un cargador frontal y será cargado en camiones (…), para el traslado del relave se estima que la cantidad regular de camiones a utilizar será de 8 (…). Los camiones serán cargados en la zona de carguío del patio de transferencia, el cual cuenta con piso impermeabilizado de concreto a fin de evitar que las llantas tengan contacto con el relave. El supervisor y controlador verificará que los relaves a transportar contengan humedad menor al 16%, este limpio el contorno de la tolva de los volquetes (sin relave), cotejará el carguío (…) de acuerdo con la capacidad de la tolva y de humedad del relave a transportar. Toda unidad que transporte el relave estará (…) completamente limpio (sin presencia de agua o lama que pueda caer en la ruta), los ganchos de seguridad de la compuerta este correctamente regulados, los pines y bocines estén	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular señala, que los criterios de diseño se han basado en los estudios de ingeniería básica ejecutados en el proyecto: topografía, geología, **hidrología**, hidrogeología, **investigaciones geotécnicas y peligro sísmico**; no obstante, de la revisión de la información presentada por el Titular omite los estudios de topografía, geología, hidrología e hidrogeología en relación al "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)". g. Del sub ítem D "Parámetros hidrobiológicos" del ítem 9.7.1. "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular indica que la evaluación hidrológica del proyecto recrecimiento del	k. Realizar la comparación del cronograma propuesto para el Recrecimiento Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco y el cronograma aprobado para la U.M Catalina Huanca, por lo que el Titular debe aclarar porque realizar la comparación con el Tercer y Cuarto ITS. Cabe acotar que el Titular deberá demostrar que las actividades de construcción y operación propuestas en el presente ITS no implican ampliar el cronograma general de la unidad minera y se desarrolle dentro de la misma.	correctamente engrasados y con pasadores correctamente instalados. En condiciones de lluvia no se realizará ningún traslado de relave. Los relaves con una humedad natural de 16% serán descargados en el patio de secado del depósito de relaves Ramahuayco (aprobado en el 3er ITS) para iniciar el secado, esto se realizará mediante el corte, venteo, batido y coneo, tomando en cuenta la presencia de los rayos solares hasta obtener la humedad mejor o igual al 12%, para el secado se empleará un Tractor oruga D6, Cargador frontal 966. Durante este proceso no se genera drenaje de agua. Los relaves tendrán un ciclo de carga, transporte - desecación-escarificado y compactación de 2 días como mínimo de secado hasta alcanzar un contenido de humedad máximo de 12%. Para el compactado de relave, desde la cota 3 610 msnm a la cota 3 618 msnm, se transportará el relave con humedad del 12% desde el patio de secado del depósito de relaves Ramahuayco hasta la plataforma del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, el material de relleno (relave filtrado) será colocado en capas horizontales y uniformes de 0,35m de espesor máximo en estado suelto, extendiéndolo y distribuyéndolo sobre la zona de terraplén, de acuerdo a los alineamientos y cotas establecidas en los planos del proyecto (…) El espesor de la capa máximo del depósito después de compactado deberá ser como máximo 0,35m y será compactado por peso propio del equipo (tractor)	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		DRF Ampliación Ramahuayco, fue tratada en el estudio de hidrología; asimismo, señala que las avenidas serán controladas por los canales de coronación del depósito que se ha diseñado para conducir los caudales que recogen de las diferentes subcuencas que afectan al proyecto; sin embargo, de la revisión del estudio de hidrología del Anexo 9.7.3. no se evidencia que sea el aprobado en la MEIA 2015, por lo que deberá aclarar. h. En el sub ítem E "Aspectos constructivos y operativos" del ítem 9.7.1. "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular indica que realizará limpieza del terreno horizontal, eliminando cualquier vegetación y obstrucción presente; no obstante, no		llegando a una densidad seca aproximada de compactación de 1,90 t/m^3 como mínimo y la humedad de compactación deberá ser como máximo 12%. El talud interrumpa del depósito será en el orden 2H:1V(…)" e. El Titular incluye en el literal E. "Aspectos Constructivos y operativos", en relación a la "Etapa constructiva – Tratamiento de la cimentación", señala que realizará la preparación del terreno, nivelación de la superficie y compactación del terreno; asimismo, incluye la "Etapa de Operación del recrecimiento del Depósito de relaves ampliación Ramahuayco", en la que detalla el proceso para la conformación de la ampliación del DRF Ramahuayco, asimismo incluyo el Manejo del agua superficial, tanto para las aguas de contacto y no contacto. f. El Titular adjunta en el Anexo 9.7.1. los estudios para los criterios de diseño utilizados en para el diseño del recrecimiento del depósito de relaves ampliación de Ramahuayco, tales como el estudio geológico, geotécnico, peligro sísmico e hidrológico. g. En el literal E. "Aspectos Constructivos y operativos", en relación a la "Operación del recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco – Manejo de agua superficial", el Titular indica que en el numeral 3.8.1.1. del MEIA 2015 se describe el sistema de drenaje superficial que prevé la construcción de	

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		presenta el movimiento de tierras que realizará a consecuencia de esta limpieza y nivelación de la superficie, asimismo omite indicar donde dispondrán estos volúmenes, así como el IGA de aprobación de los depósitos y su capacidad de recepción de material. i. En el acápite "Manejo de agua superficial" del sub ítem E "Aspectos constructivos y operativos" del ítem 9.7.1., el Titular señala que "(…) el manejo de agua superficial será controlado solo por canales operacionales temporales que tendrán la función de conducir la captación de estas aguas hacia las obras hidráulicas correspondientes al proyecto Ampliación del Depósito de relaves filtrados (…), sin embargo, no presenta el diseño a nivel de factibilidad de los "canales operacionales temporales",		estructuras hidráulicas para proteger y derivar la escorrentía superficial. El plano del canal de coronación y del sistema de subdrenaje presentados en la MEIA-2015, son el Plano 3-7: Arreglo General de la Ampliación del Depósito de Relaves Filtrados Ramahuayco; y, el Plano 3-8: Sistema de Subdrenaje de la Ampliación del Depósito de Relaves Filtrados Ramahuayco, adjuntos en el Anexo 9.6.1 del Quinto ITS Catalina Huanca. En el Anexo 9.7.3.1 se adjunta el estudio de hidrología aprobado en la MEIA-2015, presentado en el Anexo Obs-6b de la Observación 6 de la absolución de observaciones de la Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua a la MEIA2015. Es de precisar, que si bien el estudio de hidrología señala que en el anexo 6.1.2.4.5 se incluyen los planos de diseño hidráulico, no se adjuntaron en la evaluación del MEIA-2015. Sin embargo, durante la evaluación de la autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco por parte del Ministerio de Energía y Minas - MINEM dentro de la ingeniería de detalle, se presentó el Estudio Hidrológico y los planos de diseño de la estructura hidráulica, los cuales se adjuntan en el Anexo 9.7.3.2. El Titular corrigió la denominación del ítem D a "Parámetros hidrobiológicos" por "Hidrología" el ítem 9.7.1. Criterios de diseño. h. El Titular retira de la descripción el literal referente a la "Eliminación de vegetación" debido que para el recrecimiento del depósito de relaves no se realizará	

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		tampoco señala a que se refiere con temporales, especificar el periodo; por otro lado señala que las aguas serán derivadas hacia obras hidráulicas correspondientes, no quedando claro a cuál de los canales aprobados en la MEIA 2015 se refiere; además omite precisar si estos "canales temporales" serán para el manejo de aguas de contacto o no contacto, y si las obras hidráulicas correspondientes al proyecto de Ampliación del Depósito de relaves filtrados, cuenta o no con capacidad de recepción de las referidas "aguas superficiales". j. En la Tabla 9.7. "Materiales", el Titular indica que requerirá 24 466 m^2 de geomembrana y 47 319 m^2 de geotextil, sin embargo, en el desarrollo del ítem 9.7.1 "Recrecimiento de depósito de relave Ampliación Ramahuayco		movimiento de tierras, ni afectará nuevas áreas, el recrecimiento se emplazará dentro de la plataforma a la cota 3610 msnm del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco. i. En el literal E. "Aspectos Constructivos y operativos", en relación a la "Operación del recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco – Manejo de agua superficial", el Titular retira el requerimiento de estructuras adicionales a las aprobadas en la MEIA-2015 y en la Autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco adjuntas en el Anexo N°9.7.3.2.; para el manejo de aguas de no contacto el Titular señala que usará el manejo de aguas aprobado, el cual cuenta con un canal de coronación que permitirá derivar las aguas de las laderas colindantes hacia la parte media de la quebrada Sacllani; en relación a las aguas de contacto señala que se usará el mismo manejo de aguas de contacto aprobado, el cual consiste en cunetas de revestimiento con geomembrana de 2mm desde los accesos hacia el depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, estas cunetas conducen aguas provenientes de los taludes de diques compactados de relave y aguas que provienen por la plataforma producto de las precipitaciones pluviales; y a través de una tubería de color negro de HDPE de 4" encargada de conducir las aguas de drenaje y sub drenaje del vaso superior de la relavera	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		(Zona Machuccato)", el Titular no señala donde hará uso de la mencionada geomembrana y geotextil. Asimismo, el Titular ha omitido presentar información sobre el manejo de agua de infiltración en el recrecimeinto del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco. k. En el acápite "cronograma" del ítem 9.7.1. "Recrecimiento de depósito de relaves Ampliación Ramahuyaco (Zona Machuccato)", el Titular señala que las actividades de construcción y operación se encuentra dentro del tiempo de operación aprobado en el Tercer ITS y Cuarto ITS; no obstante, el Titular debe realizar la comparación con el cronograma aprobado para la U.M Catalina Huanca, por lo que el Titular debe aclarar porque realizar la		(Agua de contacto) es conducido hacia la planta de tratamiento de agua de mina-PTAM en la zona de Bolívar, para el abatimiento de los elementos metálicos y sólidos suspendidos, de tal manera cumpla los LMP para la descarga del efluente tratado en el punto de vertimiento autorizado denominado E-02 el cual cuenta con autorización de la Autoridad Nacional del Agua a través de la R.D. N°059-2023-ANA-DCERH del 09 de marzo del 2023. En ese sentido no se espera impactos adicionales a los previamente aprobados hacia los cuerpos y fuentes de agua; Además el Titular adjunta la Resolución Directoral N°0059-2023-ANA-DCERH, en la que se precisa que el caudal a tratar por la PTAM Bolívar es de 18 l/s, siento el caudal de vertimiento en la quebrada Sacllani de 15,35 l/s, y el caudal restante de 2,65 l/s es utilizado para el riego de vias. La PTAM Bolivar cuenta con una capacidad de tratamiento máxima de 32 l/s. j. En el literal E. "Aspectos constructivos y operativos" – Operación del recrecimiento del Depósito de relaves ampliación Ramahuayco, el titular incluye lo siguiente "(…) Concluida la compactación de relaves filtrados del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco a la cota 3618 msnm, para proteger el depósito de relaves de erosiones eólicas y pluviales hasta el cierre del componente, se realizará la cobertura de la plataforma final y el talud con geomembrana de 0,5mm.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		comparación con el Tercer y Cuarto ITS.		Asimismo, para el manejo de aguas de contacto durante la operación del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco se habilitarán cunetas revestidas de geomembrana de 2mm desde los accesos hacia el depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco (…)". En el apartado "Manejo de agua de infiltración", el Titular señala que como una medida de controlar algún posible flujo proveniente de aguas de infiltración cuenta con un sistema de subdrenaje tipo espina de pescado compuesto de tuberías de HDPE, aprobado en el MEIA-2015, se adjunta el Plano 3.8 Sistema de Subdrenaje de la Ampliación del Depósito de Relaves Filtrados Ramahuayco en el Anexo 9.6.1. Por lo que, no requerirá infraestructura adicional para el manejo de aguas de infiltración. k. El Titular incluye en el literal E. "Aspectos constructivos y operativos" – Cronograma, el sustento de los cronogramas aprobados en el Tercer y Cuarto ITS. Asimismo, precisa que el Quinto ITS se encuentra dentro del cronograma aprobado.	
16	Anexo 9.7.5. Del folio 5206 al folio 5207	El Titular: a. En el Anexo 9.7.5. presenta el plano 2.2. b y el plano 7.8., ambos planos de marzo 2023, sin embargo, en el acápite "Manejo de aguas	El Titular debe: a. Aclarar la inconsistencia en relación a lo señalado en el acápite "Manejo de aguas superficial" y los planos del Anexo 9.7.5.; asimismo, de considerar alguna modificación en el manejo de	a. El Titular aclara la inconsistencia y precisa en el ítem E. "Aspectos Constructivos y Operativos, Operación el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco – Manejo de agua superficial", que el estudio de hidrología aprobado en la MEIA-2015, fue presentado en el Anexo Obs-6b de la Observación 6 de la absolución de observaciones de la Opinión	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		superficial" del ítem 9.7.1., el Titular señala que para el control de aguas de contacto y no contacto en la MEIA 2015 se estableció que para el proyecto del Depósito de relaves Ramahuayco se contemplaba la construcción de obras hidráulicas como canales, rápidas, muros de captación, disipadores y un canal de coronación que permitirá el manejo de las aguas de no contacto hacia el cauce natural de dichas aguas (Qda. Sacllani), mientras que las aguas de contacto serán drenadas a través de un sistema de sub-drenaje, mediante tuberías de HPDE y derivadas a una poza para su control; por lo que, se advierte una inconsistencia entre lo planteado que corresponde a usar el sistema de manejo de agua aprobado en la MEIA 2015 y lo presentado en los planos 2.2.b y plano 7.8	aguas superficial respecto a lo aprobado en la MEIA 2015, el Titular deberá realizar la descripción correspondiente nivel factibilidad, presentar los planos actualizados (debe diferenciarse lo aprobado de lo propuesto), demostrándose a su vez que no existen impactos a los cuerpos de agua. b. Indicar la certificación ambiental del camino resaltado en rojo; presentar el (los) IGA de aprobación de las infraestructuras hidráulicas presentadas en el plano 2.2.b "As-Built de Infraestructura hidráulica planta", y presentar el plano con el diseño de las infraestructuras hidráulicas (manejo de aguas de contacto y no contacto) para el "Recrecimiento Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco", diferenciando las infraestructuras propuestas de las aprobadas. c. Aclarar y presentar la certificación ambiental del camino y del sistema de conducción de agua, que se encuentra entre el Depósito de relaves Ramahuayco y del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, de manera	Técnica de la Autoridad Nacional del Agua a la MEIA-2015, sin embargo, el referido estudio de hidrología señala que en el anexo 6.1.2.4.5 se incluyen los planos de diseño hidráulico, no obstante, no se adjuntaron en la evaluación del MEIA-2015. Además, el Titular señala que, durante la evaluación de la autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco por parte del Ministerio de Energía y Minas - MINEM mediante Resolución Directoral N°151-2017-MEM-DGM/V; dentro de la ingeniería de detalle, se presentó el Estudio Hidrológico y los planos de diseño de la estructura hidráulica, los cuales se adjunta en el Anexo 9.7.3.2 del Quinto ITS Catalina Huanca. Respecto al manejo de agua superficial, para las aguas de no contacto, se usará la misma infraestructura aprobada en la MEIA 2015, para las aguas de contacto, se usará el sistema de manejo aprobado en la MEIA 2015, que consiste en cunetas de revestimiento con geomembrana de 2 mm desde los accesos hacia las cunetas de aguas de contacto aprobadas que conducen aguas provenientes de los taludes de diques compactados de relave y aguas que provienen por la plataforma producto de las precipitaciones pluviales, hacia una tubería de 4", encargada de conducir las aguas de drenaje y subdrenaje del vaso superior de la relavera hacia la PTAM Bolívar. En el Anexo 9.7.5. del Quinto ITS Catalina Huanca se encuentran los planos del manejo de agua de contacto y no contacto para el recrecimiento DRF Ampliación Ramahuayco.	

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		puesto que estos difieren de lo aprobado en la MEIA 2015. b. Del plano 2.2.b "As-Built de Infraestructura hidráulica planta", se advierte que el Titular omite identificar las instalaciones aprobadas de las propuestas, y la certificación ambiental que las aprueba; asimismo, el Titular omite precisar la certificación ambiental del camino (resaltado en rojo). Fuente: Quinto ITS "Recrecimiento Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco" c. Por otro lado, de la imagen del Google earth se observa un camino (azul) y sistemas de conducción de agua (amarillo), que se encuentra entre el Depósito de relaves Ramahuayco y del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, y que es parte	que quede claramente establecido la condición aprobada del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco materia de modificación en el presente ITS. Cabe precisar que la descripción de las condiciones aprobadas deberá ser sustentadas en las certificaciones ambientales correspondientes. d. Presente información (imágenes fechadas) en las que se demuestre que el depósito de relaves cumple con el diseño aprobado en la MEIA 2015 del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco; en caso de contar con cambios en el diseño presente el IGA correspondiente; cabe mencionar que el estudio de estabilidad presentado, se ha realizado tomando en cuenta el diseño aprobado para el Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, sin embargo, en caso de presentar alguna variación en el diseño, el Titular debe justificar técnicamente la estabilidad de la propuesta. Cabe acotar que el Titular debe garantizar que la propuesta de recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, tendrá como	b. El Titular incluye en el ítem E. Aspectos Constructivos y Operativos, Operación el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco – Accesos", y precisa que, de acuerdo al Manual de Operación y Construcción (adjunto en el Anexo 9.7.7.1) aprobado en la Autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, mediante Resolución Directoral N°151-2017-MEM-DGM/V; señala que conforme los relaves vayan aumentando de cota, los caminos tenderán a ir acortándose y será necesario como parte de la operación considerar rampas de acceso al área de depositación de relaves y dentro del área de depositación de relaves. Los caminos de operación para la depositación de relaves son de 6.0 m de ancho, los cuales incluyen bermas para el manejo de lluvias. Estos caminos están diseñados para la circulación de vehículos ligeros y para camiones de transporte de 15 m3 de capacidad, por lo que las pendientes máximas serán de 12.5%. Los caminos de operación cuentan en lugares específicos con un área de sobre ancho de 5 m para permitir el cruce de camiones y equipos. Durante la construcción de depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, desde la cimentación, así como la construcción de las diferentes etapas se presentó los Planos As Built donde se incluyó a habilitación de los accesos y sus modificatorias operativas, así como el manejo de aguas de contacto	

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

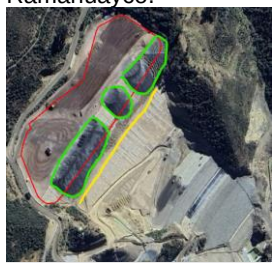
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente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

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		de la geometría del "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco", no obstante, el Titular ha omitido señalar la certificación ambiental del referido "camino" y de los "sistemas de conducción de agua" dado que presenta diferencias con el plano aprobado en la MEIA 2015 y como parte del presente ITS no permite tener claridad sobre la condición aprobada del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco materia de modificación. Fuente: Google Earth d. Por otro lado, la condición aprobada del depósito de relaves señala que tendrá un dique, y dos banquetas de 10	base las condiciones previamente aprobadas y se descarte que estas modificaciones puedan realizarse sobre áreas o actividades que no estén debidamente certificadas. e. Señalar si existe alguna interacción entre las instalaciones del Depósito de relaves Ramahuayco y el Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, de existir alguna interacción entre las instalaciones, se deberá describir la misma y asegurar la estabilidad física de ambos depósitos de manera integral debiéndose presentar el análisis de estabilidad respectivo. f. Justificar y aclarar en que etapa se encuentra el "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco"; asimismo incluir información que justifique y demuestre que las actividades evidenciadas en la columna de sustento, se encuentran debidamente certificadas. Adicionalmente, en caso estas actividades se encuentren sustentadas deberá describir sus posibles interacciones con las modificaciones propuestas en el presente ITS, debiéndose considerar	dentro del depósito de relaves Ramahuayco para la construcción y operación del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, los cuales se adjuntan en el Anexo del 9.7.7.3 al 9.7.7.11. del Quinto ITS Catalina Huanca; en relación a la infraestructura hidráulica y planos de diseño señala que se realizaron según lo aprobado en la MEIA 2015 y autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco por parte del Ministerio de Energía y Minas - MINEM mediante Resolución Directoral N°151-2017-MEM-DGM/V. c. El Titular incluye en el ítem E. Aspectos Constructivos y Operativos, Operación el Recrecimiento del Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco – Accesos", y precisa que, de acuerdo al Manual de Operación y Construcción (adjunto en el Anexo 9.7.7.1) aprobado en la Autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, mediante Resolución Directoral N°151-2017-MEM-DGM/V; señala que conforme los relaves vayan aumentando de cota, los caminos tenderán a ir acortándose y será necesario como parte de la operación considerar rampas de acceso al área de depositación de relaves y dentro del área de depositación de relaves; asimismo, en relación a la infraestructura hidráulica y planos de diseño señala que se realizaron según lo aprobado en la MEIA 2015 y autorización de construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco por parte del Ministerio de	

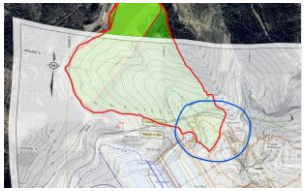
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente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

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		m de ancho hasta llegar a la cota final de 3610 msnm, tal como se muestra en el plano "Diseño geométrico del depósito de relaves filtrado Ramahuayco" de la MEIA 2015: Fuente: MEIA 2015 Sin embargo, en la imagen del Google earth(junio 2023) se observa que el Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, aún se encuentra en proceso de construcción, no obstante quedan dudas acerca de la conformación de las banquetas de acuerdo al diseño aprobado en la MEIA 2015, cabe mencionar que el estudio de estabilidad presentado para el recrecimiento hasta la cota	las medidas y actividades que impliquen, según correspondan.	Energía y Minas - MINEM mediante Resolución Directoral N°151-2017-MEM-DGM/V. d. Respecto al diseño aprobado del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, en el Ítem B del numeral 9.7.1 se precisa que el recrecimiento del depósito de relaves ampliación Ramahuayco inicia a partir de la configuración final previamente aprobada por el Ministerio de Energía y Minas el cual aprobó la autorización de funcionamiento del depósito de relaves ampliación Ramahuayco en 4 etapas (Etapa 1.1, Etapa 1.2, Etapa 1.3 y Etapa 1.4) manteniendo el diseño aprobado en el MEIA-2015 y en la autorización de construcción. Asimismo, se adjunta imágenes fechadas actuales del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, donde se verifica que las banquetas de la cota 3560 y 3590 msnm cuentan con un ancho de 10m, de acuerdo con el diseño geométrico aprobado en el MEIA-2015. e. El Titular señala en el ítem E. "Aspectos Constructivos y Operativos - Operación el Recrecimiento del Depósito", que los depósitos de relaves no interactúan en el diseño, ambos tienen un diseño independiente, así como autorización de construcción y funcionamiento independiente; adjunta en el Anexo 9.8. del Quinto ITS Catalina Huanca, el Plano integral de los depósitos de relaves. Asimismo, precisa que, la interacción se da en la operación, debido a que previo a la disposición final de los relaves en el depósito de	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		3618 msnm, se encuentra evaluado según el diseño presentado en la MEIA 2015; por otro lado en la imagen del Google earth(junio 2023), se observa disposición de material sobre la banqueta N°2, no quedando claro sí se mantiene el diseño aprobado en la MEIA 2015, sobre el cual recrecerá el Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco.  Fuente: Google earth e. De la imagen de Google earth y de los planos aprobados en el ITS 2020 para el Depósito de relaves Ramahuayco y la MEIA 2015 Depósito de		relaves Ampliación Ramahuayco, estos son tratados en el depósito de relaves Ramahuayco hasta obtener la humedad de 12%; asimismo, interactúan en el manejo de agua de contacto y no contacto, los cuales han variado de acuerdo al avance de la construcción del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco, de acuerdo a los planos As Built de la etapa de construcción aprobada y adjunta en el Anexo 9.7.7 del Quinto ITS Catalina Huanca. f. En el ítem E. "Aspectos Constructivos y Operativos – Cronograma" el Titular precisa que en la MEIA-2015 se aprobó un tiempo de vida útil del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco de 3.3 años. Sin embargo, el artículo 17 del Decreto Supremo N°040-2014-EM, establece que antes del inicio de la actividad minera, incluyendo la etapa de construcción, se indica que el titular debe contar con la certificación ambiental correspondiente o su modificatoria, así como, con las licencias, autorizaciones y permisos que establece la legislación vigente. Para el caso del sector minero, Catalina Huanca está obligada a obtener autorizaciones previas del MINEM para la construcción y funcionamiento de componentes principales, tal como lo regula el Reglamento de Procedimientos Mineros aprobado por Decreto Supremo N°020-2020-EM. En ese contexto, a través de la Resolución N°0151-2017-MINEM-DGM/V de fecha 17 de febrero de 2017, sustentado en el Informe N°056-2017-MINEM-DGM-DTM/PB, (adjunto en el	

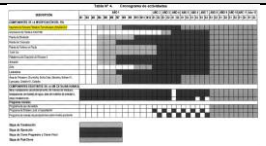
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente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

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		relaves Ampliación Ramahuayco, se observa que aparentemente el "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco" y el "Depósito de relaves Ramahuayco", interactúan, sin embargo, de la revisión del Quinto ITS presentado por el Titular omite la descripción de la interacción de ambos componentes, asimismo, omite presentar el estudio de estabilidad física del Depósito de relaves Ramahuayco, en caso que ambos componentes interactúen..  Fuente: Google earth y planos aprobados MEIA 2015 e ITS 2020		9.7.7.3) el MINEM aprobó a Catalina Huanca la autorización de construcción de la ampliación de área del depósito de relaves filtrados Ramahuayco. Posterior a ello, mediante Resolución N°446-2019-MINEM-DGM/V de fecha 20 de setiembre de 2019, se aprobó la ejecución del proyecto en 4 etapas denominadas Etapa 1.1, Etapa 1.2, Etapa 1.3 y Etapa 1.4 y se autorizó el funcionamiento de la Etapa 1.1. (se adjunta las resoluciones de aprobación de cada etapa en el Anexo 9.7.7. Asimismo, se precisa que la autorización de funcionamiento de la Etapa 1.4 del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco actualmente se encuentra en un 69% de ejecución.	

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		f. Del cronograma aprobado para el "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco" en la MEIA 2015 y del diseño de vida útil del depósito (3.3 años), este componente se encontraría en etapa de cierre, sin embargo, de las imágenes de Google earth (junio 2023) se visualiza movimiento de tierras dentro de depósito, por lo que no queda claramente establecida la etapa en que se encuentra el referido depósito. Fuente: Google earth			

N°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		 Fuente: MEIA 2015			
17	Ítem 9.8. Folio 219	En el ítem 9.8. "Plano de los componentes a modificar nivel factibilidad", el Titular presenta el Anexo 9.8. con los planos nivel factibilidad del recrecimiento del Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco; sin embargo, omite presentar un plano a nivel de factibilidad del diseño propuesto del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco y el plano de diseño aprobado del Depósito de relaves Ramahuayco (Tercer ITS, 2020).	Presentar un plano integral a nivel de factibilidad del diseño propuesto del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco y el plano de diseño aprobado del Depósito de relaves Ramahuayco (Tercer ITS, 2020).	El TItular adjunta en el Anexo 9.8.4 el plano integrado del depósito de relaves Ramamhuayco (Zona A y Zona B, Ampliación Ramahuayco y Recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco.	Sí
18	Mapas 9.1 y 9.1.1	El Titular presenta el Mapa Nº 9.1 y el Mapa Nº 9.1.1 "Componentes Aprobados en la U.M. Catalina Huanca", en el cual grafica los componentes aprobados por IGA. Sin embargo; en el citado mapa no se enfatiza gráficamente o identifica el componente	Se requiere al Titular resaltar en el Mapa 9.1 y el Mapa 9.1.1, el componente aprobado relacionado a la modificación planteada.	El Titular ha resaltado en los mapas 9.1 y 9.1.1 el componente aprobado "Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco", relacionado a los objetivos del ITS.	Sí

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		aprobado relacionado al objetivo propuesto en el Quinto ITS Catalina Huanca, de conformidad con los componentes indicados en el ítem 9.5 "Descripción de Componentes Aprobados".			
19	Mapa 9.1	La Plataforma Informática de Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA estandariza los formatos de la información que se registre en ella (shapefiles, pdf, kmz, csv, imágenes, etc.), las cuales deben contener la misma información. Como parte del Quinto ITS Catalina Huanca, el Titular ha registrado información cartográfica en formato shapefile y kmz referida a los componentes aprobados (Mapa 9.1); sin embargo, los archivos kmz correspondientes a componentes aprobados presentan distorsión, no se incluyeron las labores subterráneas aprobadas y los componentes no han sido identificados con sus respectivos nombres.	Se requiere al Titular verificar y actualizar los archivos kmz de los componentes aprobados, de forma que no se presenten distorsionados; asimismo, deberá presentar todos los componentes aprobados, los mismos que deberán de estar identificados con sus respectivos nombres.	El Titular actualizó el archivo kmz correspondiente a los componentes aprobados, el cual no presenta distorsión e incluye todos los nombres de los componentes; el archivo fue cargado como parte del "MAPA DE UBICACION INTEGRADO DE COMPONENTES APROBADOS ZONA MINA".	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Esta información debe registrarse corregida como parte del Quinto ITS Catalina Huanca.			
	10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS				
20	Ítem 10.2 (Folio 0224)	En el *ítem 10.2 Matriz de identificación de impactos ambientales de la modificación del proyecto (causa-efecto), tabla 10.3. Actividades generadores de impacto,* para la etapa de construcción, describen que no se realizaran actividades de construcción, sin embargo, no se sustenta técnicamente la no inclusión de la descripción. Además de ello, en la t*abla 9.1. Cuadro Comparativo depósito de relaves Ramahuayco y Ampliación Ramahuayco*, muestran que la cota final evaluada para el depósito de relave Ampliación de Ramahuayco fue hasta la cota 3610 m.s.n.m, es decir, no se tiene claridad las actividades de construcción a evaluar de la cota 3610 m.s.n.m hasta la cota 3818 m.s.n.m.	Se requiere que el Titular en el *10.2 Matriz de identificación de impactos ambientales de la modificación del proyecto (causa-efecto), tabla 10.3. Actividades generadores de impacto* y en todos los ítems y tablas que corresponda, incluir la evaluación de impactos de las actividades de construcción, considerando que se realizará el recrecimiento del depósito de relaves filtrados Ampliación Ramahuayco, de la cota 3610 m.s.n.m hasta la cota 3818 m.s.n.m, caso contrario, sustentar técnicamente la no inclusión de la descripción de las actividades de construcción, y según ello, describir las medidas de manejo adicionales a las aprobadas.	El Titular en el *ítem 10.2 Matriz de identificación de impactos ambientales de la modificación del proyecto (causa-efecto), tabla 10.3. Actividades generadores de impacto,* ha incluido las actividades de construcción identificándose, limpieza del terreno; nivelación y compactación del terreno, por lo que: se actualizó la *tabla 10.5. Matriz causa-efecto para la identificación de impactos y riesgos ambientales -Etapa construcción, operación y cierre*; se actualizó el *ítem 10.4.1 Alteración de la calidad de aire (CA-01 y CA-02),* se actualizó *el ítem 10.4.4 Incremento de los niveles de ruido (RU-01)*, asimismo, se actualizó las actividades de construcción en el ítem 9.7. del capítulo 9 descripción del proyecto, y finalmente se actualizo el anexo 10.1. Matriz de evaluación de impactos ambientales, dado que los impactos son no significativos, en el ítem 11.2. Medidas de prevención, mitigación y/o corrección ambiental, mencionan que no se incluyen medidas adicionales a las ya aprobadas, y que mantienen las medidas a emplear de los IGAS previos, durante la etapa de construcción, operación y cierre.	Sí

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
21	Ítem 10.2.1 Folio 0230	En el ítem 10.2.1 "*Componentes y factores no afectados por el presente ITS*", el Titular no presenta el sustento de no afectación a aguas superficiales y subterráneas, el cual debe estar basado en información técnica que debe estar incluida en el capítulo de línea base. Considerando ello, deberá garantizar la no afectación al agua subterránea, a través del plan de vigilancia.	Se requiere al Titular en el ítem 10.2.1 "*Componentes y factores no afectados por el presente ITS*" sustente mediante información técnica, que no se impactará el agua superficial y subterránea. Considere estaciones de monitoreo en el plan de vigilancia de forma que se garantice la no afectación al agua superficial y subterránea, las cuales deben ser representativas de los componentes propuestos.	El Titular presenta el sustento técnico de que no impactará la cantidad y la calidad del agua superficial y subterránea, considerando que en el Ítem 3.8.1.1 (capítulo III de la MEIA 2015) se establece que parte del diseño del proyecto de ampliación se tiene previsto la construcción de estructuras hidráulicas para la protección y derivación de la escorrentía superficial, con el objetivo de interceptar y conducir adecuadamente las aguas de lluvia provenientes del contorno superior del depósito de relaves y evitar que este ingrese dentro del depósito. Además, precisa en el ítem 3.8.1 (capítulo III de la MEIA 2015) que para controlar la influencia del nivel freático en el depósito se ha zonificado la zona de cimentación con filtros de subdrenaje, que cubrirá con mantas de geomembranas, captando estos flujos internos el cual será derivado a pozas de control el cual será derivado a la PTAM para su tratamiento y su posterior entrega a la quebrada. Asimismo, indica que de acuerdo a la naturaleza del componente, este no requiere el uso de captaciones de agua superficial o subterránea, ni descarga de efluentes adicionales a los ya aprobado en los IGA previos.	Si
22	Ítem 10.2.1 Folio 0227	En el acápite 10.2.1 subtitulo uso y ocupación del suelo, el Titular señala que "*se concluye que las modificaciones propuestas en el presente ITS, no intervendrán nuevas áreas que sean ocupadas por población local o en las que se*	Se requiere que el Titular. a) Precise si el recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco afectará nuevas áreas de las tierras de la Comunidad campesina de Taca,	EL Titular señala lo siguiente: a) El Titular señala que no se requerirá nuevas áreas, debido a que el recrecimiento a proyección implica incrementar la altura de la estructura en sentido ascendente hasta alcanzar la elevación de 3,618 msnm, el cual emplazará dentro de la plataforma a la	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		realicen actividades económicas por parte de esta." Al respecto, no queda claro si se intervendrán o no nuevas áreas que sean de la Comunidad Campesina de Taca, estén o no ocupadas por población o le den un uso económico.	estén o no ocupadas o tengan algún uso económico. b) En caso de afectarse nuevas áreas indicar si estás son parte del terreno superficial negociado en el convenio de derecho de servidumbre. c) En caso de afectarse nuevas áreas de la Comunidad campesina de Taca, realizar la evaluación de impactos a la propiedad de la comunidad y a posibles usuarios de dicha área, así como determinar las medidas de manejo, precisando que este impacto le correspondería una significancia baja.	cota 3610 msnm del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco dentro del área aprobado en la MEIA-2015, tal como se sustenta en el ítem 9.7. b) No se afectará nuevas áreas, todos los cambios se ubican en el terreno de la Comunidad de Taca sobre el cual el Titular tiene derechos de servidumbre, según se indica en el ítem 1.5. c) No se realiza la evaluación de impactos sobre nuevas áreas, porque se mantiene el área aprobada en el instrumento de gestión ambiental precedente.	
23	Ítem 10.4	El Titular, el *ítem 10.4. Descripción y Evaluación de Potenciales Impactos Identificados del proyecto de modificación*, con respecto al sustento de la valoración del atributo Periodicidad (PR), en algunos componentes ambientales, se está valorando la periodicidad irregular (1) porque no será continua, sin embargo, de la revisión de la Metodología	Considerando el ejemplo descrito en la columna anterior, se requiere que el Titular, en el *ítem 10.4. Descripción y Evaluación de Potenciales Impactos Identificados del proyecto de modificación*, con respecto al sustento de la valoración del atributo Periodicidad (PR), realizar la evaluación según la metodología de Conesa para cada uno de los componentes ambientales del medio físico y biológico que les corresponda, para cada una de las etapas y según las actividades a desarrollarse.	Para la calidad de aire y ruido ambiental, el Titular actualizó la valoración del atributo Periodicidad (PR) a periódico (2), durante la etapa de operación, debido a que se realizaran actividades en un periodo de tiempo establecido de aproximadamente de 5 a 6 meses; durante la etapa de construcción se valoró la periodicidad irregular (1) ya que la manifestación del impacto será ejecutada en un día durante toda la etapa de construcción, asimismo, actualizó el valor de la importancia del impacto, en el *Anexo 10.1. Matriz de evaluación de impactos*, sustentando, cada uno de los atributos para cada uno de las etapas del proyecto.	Si

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Conesa, la periodicidad irregular (aperiódico y esporádicos), el valor mencionado, se evalúa en términos de probabilidad de ocurrencia, lo cual no es coherente con los sustentos planteados, dado que muchas actividades durante las diferentes etapas, se realizarán a través de un periodo de tiempo de manera regular intermitente (2) con cadencia establecida; por ejemplo: la alteración de la calidad del aire, describen que la generación de material particulado y emisión de gases de combustión, es irregular (1) es decir, que las emisiones y material particulado es por una probabilidad de ocurrencia, lo cual, no es correcto, dado que a lo largo de la etapa de operación las emisiones de material particulado y gases, se van generando según se van almacenando los relaves.		Respecto al medio biológico, el Titular precisa que, de acuerdo a la naturaleza del componente, no se requiere el uso de captaciones de agua ni descarga de efluentes adicionales a los ya aprobado en los IGA previos, por lo que no se esperan impactos ambientales a cuerpos de agua superficiales y, por ende, al componente hidrobiológico. En ese sentido no corresponde la justificación del atributo Periodicidad (PR). Por otro lado, realiza la valoración del atributo Periodicidad (PR), a periódico (2) en la etapa de operación para el impacto "Perturbación o alejamiento de especies de fauna" (FA-02), donde la generación de ruido se manifestará de forma continua durante todas las actividades de la etapa de operación. De igual manera, el impacto FA-02, identificado en la etapa de construcción y cierre, se valoró el atributo Periodicidad (PR) como irregular (1), toda vez que la perturbación o alejamiento de especies de fauna no será continua durante las actividades de limpieza y nivelación y compactación del terreno de la etapa de construcción, y durante todas las actividades de la etapa de cierre, con excepción de la revegetación.	
24	Anexo 10.1 (Folio 5225 -5226)	En el *Anexo 10.1. Matriz de evaluación de Impactos*, en el encabezado del cuadro matrices de identificación de actividades,	Se requiere que el Titular, en el *Anexo 10.1. Matriz de evaluación de Impactos*, actualice los encabezados de los cuadros de matrices de identificación de actividades, aspectos e	El Titular actualizó en el *Anexo 10.1. Matriz de evaluación de Impactos*, los encabezados de cada uno de las matrices, para cada una de las etapas del proyecto	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		aspectos e impactos ambientales- Etapa de operación, describe: "*Quinto Informe técnico Sustentatorio para la mejora tecnológica de la planta de beneficio y construcción y modificación, reubicación y ampliación de componente auxiliares*" asimismo, con respecto a la tabla para la etapa de abandono, describen como encabezado: "*Cuarto Informe técnico Sustentatorio para la mejora tecnológica de la planta de beneficio y construcción y modificación, reubicación y ampliación de componente auxiliares";* sin embargo, los nombres de los encabezados mencionados no guardan relación con respecto al desarrollo de las actividades del Quinto ITS de Catalina Huanca.	impactos ambientales- Etapa de operación y abandono, de tal manera que guarde relación con respecto al desarrollo de las actividades del Quinto ITS de Catalina Huanca.	(construcción, operación y cierre), guardando relación con respecto a las actividades del Quinto ITS Catalina Huanca.	
25	Anexo 10.3 (Folio 5230)	En el *ítem Anexo 10.3. Matriz de evaluación de impactos ambientales de los IGAS aprobados*, muestran la valoración de los impactos para calidad de aire desde la MEIA-d	Se requiere que en la tabla del *Anexo 10.3. Matriz de evaluación de impactos ambientales de los IGAS aprobados*, en la identificación de impactos que corresponde a las actividades del Quinto ITS Catalina	El Titular actualizó el *Anexo 10.3. Matriz de evaluación de impactos ambientales de los IGAS aprobados,* incluyendo la identificación de impactos que corresponde a las actividades del Quinto ITS Catalina Huanca, así como la descripción de los nombres de la significancia de los valores obtenidos, tanto para la etapa de construcción y	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		2015 hasta el Quinto ITS, sin embargo, no se completó los nombres de la significancia de los valores obtenidos.	Huanca, se describa los nombres de la significancia de los valores obtenidos.	operación, además de ello, dichos valores, nombres y actividades, guardan relación con la información del Anexo 10.1.	
26	Ítem 10.5 (Folio 0241)	En el *ítem 10.5. Evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos de los informes técnicos Sustentatorio aprobados y el propuesto,* en la *tabla 10.12. Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Aire*, se realiza el análisis de comparativo de la no significancia, sin embargo, no se muestra los valores para cada uno de los IGAs mostrados, asimismo, con respecto a la tabla 10.13. *tabla 10.12. Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Ruido.*	Se requiere que el Titular en el *ítem 10.5. Evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos de los informes técnicos Sustentatorio aprobados y el propuesto,* en la *tabla 10.12.Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Aire*, y en la tabla 10.13. *tabla 10.12.Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Ruido,* se complemente con los valores numéricos obtenidos en cada uno de los IGA mencionados hasta el 5to ITS de tal manera que permita comparar e identificar la no significancia. Los valores deberán estar acorde con lo mostrado en el Anexo 10.3	El Titular en el *ítem 10.5. Evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos de los informes técnicos Sustentatorio aprobados y el propuesto,* en la *tabla 10.12.Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Aire*, y en la tabla 10.13. *tabla 10.12.Resumen de impactos generados en IGA aprobados (MEIA, 1er, 2do, 3er IT y 4º to ITS y propuesto (5to ITS) -Ruido,* se complementó con los valores numéricos obtenidos en cada uno de los IGA mencionados hasta el Quinto ITS, permitiendo comparar e identificar la no significancia, además de ello, los valores guardan relación con los mostrado en el Anexo 10.1 y Anexo 10.3.	Sí
27	Capítulo 10 Folio 0220	No incluye un mapa de distancias entre el recrecimiento del depósito de relaves "Ampliación Ramahuayco" y la población,	Se requiere que el titular incluya un mapa indicando las distancias entre el límite del recrecimiento del depósito de relaves Ampliación Ramahuayco y la población,	El Titular precisa las distancias vivienda o estancias más cercana en el Anexo 10.2. Los más cercanos a las modificaciones propuestas son: 0.4 Km una vivienda en la localidad de Chumbilla, 0.54 Km una vivienda en la localidad de Cerro Pampa, 0.58 km en la localidad de	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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°	ÍTEM	FUNDAMENTOS/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		vivienda o actividad económica más cercana.	vivienda o actividad económica más cercana.	Cruza Ccasa y una tienda a 0.6 Km en Cerro Pampa, el resto de se encuentra entre 0.9 km y 4.81km, donde se hallan viviendas y estancias. Es pertinente indicar que la información del Anexo 10.2 concuerda con la Tabla 10.6 de receptores potenciales por la alteración de la calidad del aire y el incremento de los niveles de ruido. De las distancias indicadas y concordados con el impacto a calidad de aire y ruido, no se registra impacto a la población o sus bienes (vivienda/estancia).	
	14. PLAN DE CIERRE				
28	Capitulo 14 Del folio 325 al folio 331	El Titular presenta el capítulo 14 "Plan de cierre nivel conceptual de los componentes materia de modificación del proyecto de explotación", sin embargo, omite presentar el cronograma de cierre conceptual para el "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco".	Presentar el cronograma conceptual del "Depósito de relaves Ampliación Ramahuayco".	En el Ítem 14.3 Cronograma de cierre conceptual, el titula presenta la tabla 14.3 Cronograma conceptual – Etapa de cierre final o progresivo y tabla 14.4 Cronograma conceptual – Etapa de post cierre, el cual se basa en el en el ítem 6.12 Plan de Cierre Conceptual, de la MEIA-2015, aprobado por R.D. N° 180-2015-MEM/DGAAM, folio 000380, en el cual se establecen periodos de monitoreo para el Depósito de Relaves Ampliación Ramahuayco, el cual este cronograma se ajustará al Recrecimiento propuesto en el presente ITS.	Sí

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 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.