



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
13388258324746

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FIRMADO POR:

**INFORME N° 00293-2022-SENACE-PE/DEAR**

**A** : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**  
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de  
Recursos Naturales y Productivos

**DE** : **DAVID VICTOR BORJAS ALCÁNTARA**  
Líder de Proyectos

**TANIA MARIA LEYVA RIVERA**  
Especialista Ambiental Nivel I

**KAREN GRACIELA PEREZ BALDEON**  
Especialista en Información Geográfica GTE GIS-Nivel III

**MIRIJAM SAAVEDRA KOVACH**  
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo de Campo

**BEATRIZ HUAMANI PAUCCARA**  
Especialista Social I

**EUDIO ELI CÁRDENAS VILLAVICENCIO**  
Especialista Técnico con énfasis en Planes de Manejo  
Ambiental

**KARIN CRISTINA CARRASCO LEÓN**  
Especialista en Hidrogeología

**JAVIER HERNÁN RODRIGUEZ VILLEGAS**  
Especialista en Descripción de Proyecto Nivel I

**YANINA CHALCO QUILCA**  
Especialista I en Descripción de Proyectos

**SYBILA ANTONELA ORELLANA MALDONADO**  
Especialista Legal I

**ASUNTO** : Evaluación del "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*", presentado por Minera Colquisiri S.A.

**REFERENCIA** : M-ITS-00044-2022 (21.02.2022)

**FECHA** : Lima, 08 de abril de 2021

---

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

**I. ANTECEDENTES**

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



- 1.1 Con fecha 22 de octubre de 2021, a través de la Plataforma virtual Teams<sup>1</sup>, 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 Minera Colquisiri S.A. (en adelante, **el Titular**) para la presentación del "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*" (en adelante, **Segundo ITS María Teresa**), suscribiéndose el acta respectiva<sup>2</sup>.
- 1.2 Mediante el Expediente N° M-ITS-00044-2022 de fecha 21 de febrero de 2022, 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 Segundo ITS María Teresa.
- 1.3 Mediante el Auto Directoral N° 00049-2022-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 00172-2022-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 02 de marzo de 2022, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa, descritas en el Anexo N° 01 del referido informe, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente, de conformidad con el numeral 4 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.4 Mediante el Trámite N° DC-1 M-ITS-00044-2022 de fecha 11 de marzo de 2022, el Titular presentó la Carta N° Colq 0115-2022, a través de la cual solicitó a la DEAR Senace, el otorgamiento de un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a fin de subsanar las observaciones detalladas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00172-2022-SENACE-PE/DEAR.
- 1.5 Mediante el Auto Directoral N° 00060-2022-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 00200-2022-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 14 de marzo de 2022, la DEAR Senace otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales al plazo inicialmente otorgado mediante el Auto Directoral N° 00049-2022-SENACE-PE/DEAR, a efectos de que presente la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa, descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00172-2022-SENACE-PE/DEAR.
- 1.6 Mediante el Trámite N° DC-02 M-ITS-00044-2022 de fecha 30 de marzo de 2022, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía EVA, la documentación destinada a

---

<sup>1</sup> En virtud de lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto de Urgencia N° 026-2020 se facultó a los empleadores del sector público y privado a implementar el trabajo remoto, utilizándose cualquier medio o mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo. Dicho dispositivo se aprobó en el marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria ordenada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA y el aislamiento social obligatorio dispuesto mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus modificatorias.

<sup>2</sup> Dicha acta solo hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 "Otras Consideraciones Aplicables al Informe Técnico Sustentatorio" de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio a presentar.



subsanan las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa, descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00172-2022-SENACE-PE/DEAR.

- 1.7 Mediante los Trámites N° DC-3 M-ITS-00044-2022, DC-4 M-ITS-00044-2022 y DC-5 M-ITS-00044-2022, de fechas 04, 06 y 07 de abril de 2022, respectivamente, el Titular presentó información complementaria para la subsanación de las observaciones realizadas al Segundo ITS María Teresa.

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Objeto

El presente informe tiene por objeto evaluar la subsanación de las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa, presentada por Minera Colquisiri S.A., a fin de que la DEAR Senace se pronuncie de acuerdo con la normativa sectorial aplicable.

### 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 este las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, para aquellos casos en los que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental; en tales casos, el titular del proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad ambiental competente antes de su implementación, para la emisión de su conformidad en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

En concordancia con lo señalado, 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**)<sup>3</sup>, y la Resolución

<sup>3</sup> **Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM**

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

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

En tal sentido, se aceptarán excepciones como las siguientes:

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

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

**Artículo 132.- De la presentación del Informe Técnico Sustentatorio**

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

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

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

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

132.1 La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente, siendo este el criterio para aplicar a un Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Decreto Supremo N° 038-2001-AG y sus modificatorias demás normas conexas y aplicables vigentes.

132.2 Los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en exploración y explotación con impactos ambientales negativos No Significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente.

132.3 La autoridad ambiental competente durante el proceso de evaluación podrá solicitar información a las autoridades competentes, para la evaluación del instrumento de gestión ambiental, en el marco de sus competencias.



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<sup>4</sup>, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

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

En tal sentido, los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en explotación con impactos ambientales negativos no significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente, de conformidad con señalado en el numeral 132.2 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero. Sobre el particular, mediante Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales

---

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 relictos, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
- d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

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."

<sup>4</sup> 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.



no significativos, que cuenten con certificación ambiental, así como también se regula la estructura mínima del informe técnico que deberá presentar el titular minero.

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

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

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

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

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<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> **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 por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM**  
"Artículo 51. Modificación del estudio ambiental  
(...)"



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

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

## 2.3 Breve descripción de la información presentada y de la evaluación del ITS

### 2.3.1 Identificación y ubicación del proyecto

<b>Nombre</b>	: Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa
<b>Unidad minera</b>	: Unidad Económica Administrativa María Teresa
<b>Concesiones mineras</b>	: María Teresa
<b>Concesión de beneficio</b>	: Colquisiri
<b>Titular minero</b>	: Minera Colquisiri S.A.
<b>Ubicación política</b>	: Distritos de Chancay y Huaral, provincia de Huaral, departamento de Lima.
<b>Áreas protegidas naturales</b>	: No hay superposición con los componentes del ITS.

---

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 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.



### 2.3.2 Representación legal

El Titular está representado legalmente por el señor Felipe Augusto Injoque Espinoza, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 10610913, de acuerdo a las facultades de representación inscritas en el Asiento C00015 de la Partida Electrónica N° 00958026 del Registro de Personas Jurídicas, Libro de Sociedades Anónimas, de la Oficina Registral de Lima, Zona Registral N° IX - Sede Lima, de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP).

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

Asesores y Consultores Mineros S.A. es la empresa consultora ambiental que elaboró el Segundo ITS María Teresa, la cual cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Senace, con Registro N° 163-2017-MIN<sup>6</sup>, por lo que está autorizada para elaborar estudios ambientales en la actividad minera.

En el siguiente cuadro se listan los profesionales que participaron en la elaboración del Segundo ITS María Teresa, quienes se encuentran con habilitación vigente, inclusive durante el procedimiento administrativo de evaluación<sup>7</sup>.

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

Nombre	Profesión	Colegiatura
David Romero Ríos	Ingeniero Geólogo	CIP N° 42040
Carlos Alberto Rodríguez Rodríguez	Ingeniero Metalurgista	CIP N° 055165
Luis Alberto La Cruz Arévalo	Biólogo	CBP N° 03754
Flor de María Glicería Flores Quispe	Sociólogo	CSP N° 1551
Jorge Luis Espino Lazo	Ingeniero Civil	CIP N° 058084

Fuente: Segundo ITS María Teresa.

### 2.3.4 Objetivo y número de ITS

Los objetivos del Segundo ITS María Teresa son:

- Mejora tecnológica en equipos menores de la Planta concentradora.
- Implementar la Subestación Eléctrica María Teresa 20/10 kV - 12 MVA.

El ITS en evaluación se constituye en el Segundo Informe Técnico Sustentatorio sobre la base de la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa" (en adelante, **MEIA-d María Teresa**), aprobada mediante la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 04 de diciembre de 2018.

<sup>6</sup> La vigencia de la inscripción en el RNCA es **indeterminada**, según la información indicada en el Portal Institucional del Senace: <https://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=11>.

<sup>7</sup> La habilitación debe mantenerse inclusive durante el procedimiento administrativo de evaluación, dado que, 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 N° 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, y en la Ley N° 28847, Ley del Trabajo del Biólogo.



### 2.3.5 Marco Legal

El Titular presentó el marco legal aplicable Segundo ITS María Teresa, 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.
- Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el 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.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

El Titular declara el cumplimiento de las condiciones concurrentes del literal B 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 Segundo ITS María Teresa.

**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	Mejora Tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora	Planta concentradora	- Informe N° 262-95-EM-DGM-DPDM - Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR	C.1.6
2	Implementar la Subestación Eléctrica María Teresa 20/10 kV 12 MVA (Nuevo)	---	---	C.1.12

Fuente: Segundo ITS María Teresa  
(\* R.M. N° 120-2014-MEM/DM)

### 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 UEA María Teresa:

**Cuadro N° 3. Principales instrumentos de gestión ambiental aprobados**

Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral	Fecha
EIA y la Construcción e Instalación de la Planta de Beneficio de 50 Tm/día a 200 Tm/día	MINEM	Informe N° 262-95- EM-DGM/DPDM	15.06.95
EIA y la Construcción e Instalación de la Planta de Beneficio de 200 Tm/día a 500 Tm/día	MINEM	Informe N° 629-97- EM-DGM/DPDM	18.11.97
EIA para la Ampliación de la Planta de Beneficio Colquisiri, Recrecimiento del Depósito de Relaves N°2 y construcción del nuevo depósito de relaves N°3 de la Unidad Minera "María Teresa" (1200 TMD)	MINEM	R.D. N° 042-2003- EM-DGAA	28.01.03
Modificación del EIA, relacionado al programa de monitoreo de la Unidad "María 4 Teresa".	MINEM	R.D. N°165-2009- MEM-AAM	18.06.09
Primer ITS para la Unidad Minera "María Teresa" sobre el Proyecto Optimización y Ampliación de Procesamiento a 1600 TMD.	MINEM	R.D. N° 067-2014- MEM-DGAAM	07.02.14
Segundo ITS del Recrecimiento del Dique de la Cota 162 a cota de corona 168 msnm y la capacidad de almacenamiento del Depósito de Relaves N°2. (1600 TMD)	MINEM	R.D. N° 503-2014- MEM-DGAAM	02.10.14
Tercer ITS para la Modificación de Componentes Mineros sin ampliación de la capacidad de producción (1600 TMD) de la planta concentradora, como la ampliación del circuito de remolienda y planta de tratamiento de aguas.	MINEM	R.D. N° 089-2016-MEM-DGAAM	29.03.16
Tercer ITS para el recrecimiento del dique y capacidad de almacenamiento del depósito de relaves N°3. Al amparo de la RM 120-2014-MEM/DM; constituyéndose así el ITS N°3 aprobado.	SENACE	R.D. N° 192-2017- SENACE/DCA	21.07.17
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa.	SENACE	R.D. N° 0054-2018- SENACE- PE/DEAR	04.12.18
"Primer informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la U.E.A. María Teresa	SENACE	RD N° 00030-2020- SENACE- PE/DEAR	11.02.20

Fuente: Segundo ITS María Teresa

### 2.3.7 Área efectiva o de influencia ambiental directa

El área efectiva y las áreas de influencia ambiental de la U.M. María Teresa fueron aprobadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental para el depósito de relaves N° 4 en la UEA María Teresa, mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR.

El área efectiva aprobada está conformada por seis (06) polígonos correspondientes a un(01) área de actividad minera y cinco (05) áreas de uso minero.

De la revisión efectuada, se advierte que los componentes y modificaciones planteadas en el Segundo ITS María Teresa, materia de la presente evaluación, están incluidos dentro del área efectiva aprobada y dentro del área de influencia ambiental directa, la cual cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.



### 2.3.8 Línea base actualizada relacionada con la modificación o ampliación.

La línea base actualizada presentada en el Segundo ITS María Teresa, considera la información de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental para el depósito de relaves N° 4 en la UEA María Teresa, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR. Además, se ha considerado la información proveniente de los monitoreos ejecutados en los últimos cinco años, desde el 2017 al 2021 en el marco de su programa de monitoreo.

#### Medio físico

**Clima y meteorología.-** De acuerdo a la clasificación empleada de Thornthwaite, el tipo climático predominante para la zona de estudio corresponde al código E(d)B', lo cual significa un ambiente árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año y templado, la estacionalidad de las temperaturas del aire está fuertemente regulada por el mar adyacente. Para la descripción de la meteorología de la zona del proyecto se han utilizado estaciones meteorológicas administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) próximas al área del proyecto: Alcantarilla, Donoso, Huamantanga, Pirca, Pallac y Lomas de Lachay. Sin embargo, la estación más cercana al área de estudio es la estación Donoso. Respecto a la precipitación, en base a los registros mensuales del período analizado se observa un valor máximo de 18 mm en el mes de febrero y el valor de 0 mm como valores mínimos en todos los meses del año. El valor promedio del período analizado es de 23,3 mm. La temperatura, en la estación Donoso, obtuvo un valor mensual máximo de 26,7 °C en el mes de febrero y un valor mensual mínimo de 14,6 °C en el mes de agosto., siendo el valor promedio del período analizado de 19,4 °C. Respecto a la humedad relativa, la mínima mensual registrada es de 80,2% en el mes de marzo y la máxima es de 98,0%, siendo la humedad promedio del periodo analizado de 88%. En general para un año promedio., la velocidad del viento (caracterizada en base a la estación Lomas de Lachay), indica que la distribución de la velocidad media del viento varía entre 1,5 a 6,2 m/s, con una dirección preferente de noreste a suroeste.

**Calidad de aire.-** Para la evaluación de la calidad del aire el Titular consideró la información proveniente de ocho (08) estaciones de monitoreo aprobadas en instrumentos anteriores (EIA 2003, Segundo ITS 2014 y MEIA-d 2018) durante el período 2017-2021, cuyos resultados fueron comparados con el Estándar de Calidad para Aire (Decreto Supremo N° 003-2017) y los Niveles Máximos Permisibles (Resolución Ministerial N°315-96-EMVM). Los parámetros monitoreados son PM<sub>10</sub>, plomo (pb) en PM<sub>10</sub> y Arsénico (As) en PM<sub>10</sub> de acuerdo al Programa de Monitoreo aprobado en la MEIA-d 2018.

Los resultados del monitoreo evidencian que casi la totalidad de resultados se encuentran por debajo de las normas de comparación, con excepción de un (01) valor en la estación S-12 en el cuarto trimestre del 2020 para el parámetro PM<sub>10</sub> y un (01) valor del parámetro plomo (Pb) en la estación S-5-2 en el cuarto trimestre del 2017, considerándose valores puntuales anómalos, ya que no se han vuelto a repetir excedencias. Por tanto, del periodo revisado, estos valores se consideran anómalos y puntuales.

**Niveles de ruido.-** Para la caracterización se utilizó información de puntos de monitoreo de control interno, ya que en los IGA previos, no se tiene implementado puntos de monitoreo de ruido ambiental, esto debido a que el monitoreo de ruido ambiental



realizado en la Línea Base presentado en la MEIA 2018 no supera los valores del ECA para Ruido en la categoría de zona industrial, y se reportan valores dentro del rango. Las estaciones de monitoreo consideradas son R-12, R-8 y R-7, durante el periodo entre el año 2020 y el 2021 (primer y segundo trimestre), cuyos resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido (Decreto Supremo N°085-2003-PCM) en la categoría de zona industrial, evidenciándose que los valores no superan dicho estándar, tanto para el horario diurno como nocturno. Asimismo, es importante precisar que en el entorno de los cambios propuestos en el Segundo ITS María Teresa no se han identificado receptores poblacionales cercanos que puedan asociarse a las estaciones de monitoreo.

**Geología y Geomorfología.-** La geología regional se encuentra comprendida por la Formación Quilmaná y Huarangal conformada por secuencias volcánicas correspondiente al Grupo Casma, subyaciendo se encuentran los depósitos cuaternarios recientes de gran extensión conformados por los materiales aluviales y eólicos. El Grupo Casma consiste de volcánicos bien estratificados, siendo en su mayor parte derrames delgados de andesita masiva, de grano fino y con más o menos 3-5 metros de espesor. A nivel local el área estudiada se encuentra constituido por el horizonte superior, medio e inferior y litológicamente está conformada por depósitos aluviales recientes que están constituidos por gravas, cantos y bloques subredondeados provenientes del cono deyectivo del río Chancay. Además, subyaciendo a estos materiales cuaternarios se encuentra el basamento rocoso, conformado por rocas volcánicas de composición andesítica perteneciente al grupo Casma. El sector del área de estudio se evidencia un sistema de fallas longitudinales, vinculadas a una fase de compresión intracretácea, así como un sistema de fracturas y fallas transversales que obedecen a procesos tectónicos de compresión post-Batolito, es decir del Terciario inferior y superior.

En cuanto a las unidades geomorfológicas, el área de estudio viene influenciada fuertemente por procesos aluviales y eólicos tanto en el transporte como en la sedimentación de materiales encontrándose las unidades "planicie aluvial", "faja litoral", mantos de arena, "colinas en roca volcánica sedimentaria" y "colina en roca intrusiva", sin embargo, cabe mencionar que los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa se emplazan sobre las unidades geomorfológicas "colina en roca volcánica sedimentaria" y "planicie aluvial".

**Suelos.-** Para la descripción de los tipos de suelos en la zona de estudio se utilizó el Soil Taxonomy, y la describieron las Categorías de consociaciones y asociaciones, presentadas en el MEIA-d (2018), diferenciándose cinco (05) consociaciones: Piedra (Pi), Arenal (Ar), Misceláneo (M), Esperanza (Ep) y Quepepampa (Qp). Cabe mencionar que los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa se emplazan sobre las consociaciones Misceláneo, y Piedra.

Para clasificación de tierras por capacidad de uso mayor se tuvo como referencia al reglamento de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor aprobado mediante Decreto Supremo N°017-2009-AG, y para el área del proyecto se identifican tres (03) grupos: Tierras Aptas para Cultivos en Limpio, Tierras Aptas para Cultivos Permanentes y Tierras de Protección. Los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa se emplazan sobre Tierras de Protección (Áreas privadas industriales / Tierras de protección con limitación por suelo, riesgo de erosión y sales / Tierras de protección con limitaciones por suelos y sales).



Respecto al uso actual de los suelos, se tomó como referencia al Sistema de Nueve categorías de la Unión Geográfica Internacional-UGI, y se identifican las categorías: Terrenos urbanos, instalaciones públicas y privadas, Terrenos con cultivo, Terrenos de bosques, Terrenos sin uso y/o improductivos. Cabe mencionar que los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa se emplazan sobre Terrenos urbanos, instalaciones públicas y privadas y Terrenos sin uso y/o improductivos. Asimismo, es importante precisar que todas las modificaciones propuestas se realizarán sobre terreno ya intervenido dentro del área efectiva aprobada.

**Calidad de suelo.-** Para la caracterización se utilizaron los resultados del monitoreo realizado en el año 2019, en el punto S-04, ubicado en Ubicado en el lado Noreste del Depósito de Relaves N°3, y monitoreado como parte de la línea base ambiental para el Primer ITS (2020), los que fueron comparados con el (ECA) Suelo Comercial / Industrial / Extractivos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, evidenciándose que los resultados no superan la normativa de comparación.

**Hidrología.-** La Unidad Minera se encuentra comprendida en la cuenca 1375592 y la intercuenca 1375591, y limita por el norte con la cuenca Huaura, por el sur limita con la intercuenca 137557, por el oeste limita con el Océano Pacífico y por el este con la cuenca Chancay-Huaral. A nivel local, se encuentra en las faldas del Cerro La Mina. Se precisa que, en el área de estudio no se ha identificado presencia de quebradas, ríos, manantiales ni humedales, por tanto no afectan a ningún cuerpo de agua.

En el área de influencia directa del proyecto U.E.A. María Teresa, se identificó flujos de agua subterráneas en 06 piezómetros y 03 pozos tubulares, en el recorrido de la zona de estudio. No obstante, es importante señalar que estos flujos no interaccionan con los componentes propuestos, debido a que éstos comprenden trabajos superficiales.

Cerca del área de estudio se ubica el canal La Calichera, que corresponde al drenaje del agua del valle de Huaral. La Unidad Minera cuenta con permiso para su uso con fines mineros para captar agua de las filtraciones con un volumen máximo a explotar de 110,449 m<sup>3</sup>/año y 883,008 m<sup>3</sup>/año respectivamente, siendo ésta la fuente de agua autorizada.

**Calidad de agua superficial.-** En el AIA no existen fuentes de agua superficial naturales, el cuerpo de agua más cercano es el río Chancay que se encuentra a 10 km aproximadamente del centro de las operaciones mineras y fuera de las unidades hidrográficas en donde se emplaza la Unidad Minera (Cuenca 1375592 e intercuenca 1375591). Cerca al área de estudio se encuentra el canal La Calichera, que corresponde al drenaje de agua del valle de Huaral. La Unidad Minera tiene dos puntos de monitoreo ubicados aguas arriba y aguas abajo del canal La Calichera. El Titular precisa que factores externos a la U.E.A. María Teresa que afectan a la calidad de agua es la agricultura por el uso de agroquímicos aplicados en los terrenos agrícolas. Los resultados se compararon con los ECA Categoría 3: riego de vegetales y bebida de animales aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, y comprenden el primer semestre 2017 al primer semestre 2021. Los resultados de los parámetros tomados en campo (pH, conductividad, oxígeno disuelto y temperatura), y los parámetros químicos y metales pesados (DBO5, DQO, cianuro wad, cobre, plomo y zinc) en las estaciones E-1 y E-2 no excedieron el ECA de agua con excepción de los valores para coliformes termotolerantes y escherichia coli, para el primer semestre del año 2017 y 2018; primer y segundo semestre 2019; primer semestre 2020 y en el segundo semestre 2020 en la estación E-1 y E-2; para el primer semestre 2021 dichos



parámetros también excedieron los ECA, el Titular precisa que las excedencias se deben a las propias características del agua del canal La Calichera, tanto aguas arriba (E-1) como aguas abajo (E-2, las cuales son alteradas por el vertimiento de efluentes residuales por parte de la población aledaña al proyecto.

**Calidad de agua subterránea.-** Se consideró la información de tres estaciones de monitoreo E-3, E-8 y Pz-8, cuyo reporte corresponde al periodo del primer semestre 2017 y el primer semestre 2021. Actualmente no existe una norma de estándares de calidad ambiental para aguas subterráneas en nuestro país, por lo que los resultados fueron comparados con la norma de calidad ambiental ecuatoriana Norma de Calidad Ambiental y Descarga de Efluentes: Recurso Agua, conforme se indica en la MEIA-d 2018 aprobada. Los resultados del monitoreo para el año 2017 y 2018 muestran que los metales totales están por debajo de los límites de la norma, con excepción del cromo total. Los resultados del monitoreo para el año 2019 muestran que los metales totales no exceden la norma, a excepción del cadmio, cobre, mercurio y plomo en la estación E-08; cromo total en la estación E-3; cobre y mercurio en la estación Pz-08. Para el año 2020 muestran que los metales totales están por debajo de los límites de la norma, con excepción de cromo total en la estación E-3; cadmio, cobre, mercurio en la estación E-08; cadmio, mercurio, zinc, arsénico y cobre en la estación Pz-08. Los resultados del monitoreo para el año 2021 muestran que los metales totales están por debajo de los límites de la norma de calidad ambiental ecuatoriana, con excepción de cromo total en la estación E-3; mercurio y plomo en la estación E-08. Las excedencias reportadas son consistentes desde el inicio del proyecto y corresponden a condiciones naturales de la zona mineralizada.

**Calidad de agua de efluentes.-** La U.E.A María Teresa no realiza vertimiento de efluentes mineros al entorno, no obstante, realiza el monitoreo de efluentes referido a los puntos de monitoreo de agua de reúso de la poza de recirculación y aguas de pondaje de la cancha de relaves. Los puntos de control de efluentes minero metalúrgicos son cuatro: E-6, E-7B, E-7C y E-7D. Las estaciones E-7B y E-7D son estaciones de referencia para el agua de tratamiento de la estación E-6 (que cumple con los Límites Máximos Permisibles), debido a que son aguas de pondaje de las relaveras. Los resultados fueron comparados con los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas (LMP) aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, y corresponden al primer trimestre 2017 hasta el segundo trimestre 2021. Los parámetros pH, TSS, cianuro, arsénico, cadmio, cobre, hierro disuelto, plomo y zinc total, para los puntos E-6, E-7B y E-7C del 2017 y los puntos E-6 y 7B para el 2018, no exceden los LMP indicados.

Los resultados para el periodo 2019-2021 en todos los parámetros monitoreados para los puntos E-6, no sobrepasan los LMP, mientras, que para el periodo 2019-2021, los parámetros cianuro total, cobre total, zinc total, hierro disuelto, plomo total, cadmio total sobrepasaron los LMP en los puntos E-7B y E-7D, como se precisó dichas estaciones sirven como referencia para el agua tratada de la estación E-6 (aguas tratadas que se encuentran en la poza de recirculación) debido a que son aguas de pondaje de las relaveras N° 2 y N° 4, respectivamente.

## Medio biológico

Para la información del medio biológico, se ha considerado la información de los monitoreos biológicos realizados en los años 2019, 2020 y 2021 de las estaciones de monitoreo PT-02 y PT-03 que son compromisos del Tercer Informe Técnico



Sustentatorio para la UEA. "María Teresa" aprobado mediante Resolución Directoral N° 192-2017-SENACE/DCA y de las estaciones de monitoreo PT-02a y PT-02b, que forman parte del compromiso adoptado en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) del Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la U.E.A. "María Teresa" aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE-DEAR.

**Flora y fauna terrestre.-** El área del proyecto presenta los siguientes tipos de cobertura vegetal de acuerdo a las denominaciones del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) tales como cobertura de lomas, centro minero, área urbana, plantación forestal, desierto costero y agricultura costera. Asimismo, se presentan información referida a la cobertura vegetal local, mamíferos (mamíferos menores no voladores - roedores-, mamíferos menores voladores -murciélagos-, mamíferos medianos y mayores), aves, herpetofauna (anfibios y reptiles) y entomofauna presentes en el área del proyecto. Es así que los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa se encuentran en dentro de "centro minero" que presenta actividades propias del proyecto.

**Hidrobiología (flora y fauna acuática).-** El cuerpo de agua más cercano al proyecto viene a ser el río Chancay que se encuentra aproximadamente a 10 km al sureste del centro de operaciones mineras del proyecto; por ello que, el proyecto no cuenta con información del aspecto hidrobiológico.

**Ecosistemas frágiles.-** El ecosistema frágil presente en el área del proyecto son las lomas costeras; sin embargo, las distancias mínimas determinadas por el titular vienen a ser de aproximadamente 541 metros de la planta concentradora y 307 metros aproximadamente de la subestación eléctrica "María Teresa"; por tanto, estos objetivos no se superponen a estos ecosistemas.

### **Medio social**

El área de influencia social directa está conformada por el Centro Poblado Jecuán, Centro poblado Nueva Estrella, Asociación de Vivienda La Macarena (distrito Huaral), Pueblo Joven Cerro La Culebra y Centro Poblado Quepepampa (distrito de Chancay), la cual se determinó en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR. El área de influencia social indirecta está conformada por la Ciudad de Huaral, Ex hacienda Esquivel, Ciudad de Chancay (Capital de la provincia), Pampa Libre y Torre Blanca. La información que se presenta a continuación sobre el área de influencia social está basada en la información de fuentes secundarias generadas por el Estado peruano, tales como: Censos Nacionales 2017 de población, vivienda y de comunidades indígenas del INEI y otras fuentes.

**Demografía.-** Según la MEIA-d U.E.A. María Teresa, el AISD registra un total de 913 personas, siendo el 50,10%, mujeres y el 49,90% por varones. Con relación al ámbito de residencia, el centro poblado de Jecuán, Nueva Estrella y la Asociación de vivienda La Macarena, pertenece al área rural al 100%. Por otro lado, el centro poblado de Quepepampa y el pueblo joven de Cerro La Culebra contienen a una población que se encuentra adscrita al ámbito urbano al 100%.

**Vivienda.-** Respecto de la tenencia de la vivienda, en el AISD, el 92,70% de los pobladores mantienen un tipo de vivienda propia y el 3,90% mantiene un tipo de vivienda bajo contrato de alquiler. Respecto del aspecto constructivo de las viviendas, tienen



como material predominante en sus paredes al ladrillo o bloque de cemento, 71,70%; en menor porcentaje es el adobe o tapia, 24,50%; y la piedra con barro, 0,40%. En las características de los pisos el material predominante está compuesto por cemento (85,80%) y tierra (13,70%).

**Servicios básicos.** - Se da principalmente mediante red pública dentro de la vivienda, en un 79,80%; un 17,60% de la población se abastece a través de un manantial o pozo; 1,30% de la población se abastece a través de un pilón y el 1,30% no posee agua. Con relación al tipo de servicio higiénico, el 82% de las viviendas cuentan con red pública de desagüe dentro de la vivienda; 4,70% cuenta con pozo ciego o letrina; el 9,40% de las viviendas no cuenta con servicios higiénicos.

**Salud.** - Se identifican tres (03) establecimientos de salud ubicados uno en el Centro poblado Jecuán, Cerro la Culebra y Quepepampa, que dependen del MINSA: Puesto de Salud Jecuán, perteneciente a la Micro Red Huaral, puesto de salud Cerro la Culebra y el Centro de Salud Quepepampa, ambos pertenecen a la Micro Red Peralvillo, de la Red III, de la DISA/DIRESA Lima –Provincias.

**Economía.**- En el AISD se realizan actividades relacionadas con la agricultura (40,70%), servicios (26,60%), comercio el 9,50% y en menor porcentaje actividades industriales, 2,50% y la ganadería el 1,50%. Con relación a la Población Económicamente Activa (PEA), la PEA Ocupada, representa el 85,40% y la PEA desocupada un 10,30%.

**Educación.** – En relación al nivel educativo de la población del AISD, el 45,15% de la población posee secundaria completa, el 33,5% tiene primaria completa y el 9,9% posee educación superior técnica.

**Arqueología.**- El proyecto cuenta con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) (CIRA N° 0345 M/C) y evaluaciones arqueológicas en el área de estudio del Nuevo Depósito de Relaves y áreas de la subestación eléctrica y planta concentradora, realizados como parte del desarrollo de los IGAs preexistentes, que abarcan las áreas donde se proponen los cambios en el Segundo ITS María Teresa.

### 2.3.9 Proyecto de modificación<sup>8</sup>

#### 2.3.9.1 Descripción de procesos y componentes aprobados

Los procesos y componentes relacionados a la modificación propuesta en el Segundo ITS María Teresa son:

##### 2.3.9.1.1 Planta Concentradora

El proceso metalúrgico fue aprobado en el EIA-d María Teresa (1995)<sup>9</sup>, posteriormente el proceso y su capacidad de producción, ha sido modificado paulatinamente en diferentes instrumentos de gestión ambiental. El último instrumento de gestión ambiental que modificó parte del proceso fue el Tercer ITS María Teresa (2016), donde se aprobó

<sup>8</sup> Solo se modifican aquellos componentes, procesos o actividades que son materia de solicitud de evaluación a través del Informe Técnico Sustentatorio y que cuentan con declaración de conformidad de la autoridad competente.

<sup>9</sup> EIA y la Construcción e Instalación de la Planta de Beneficio de 50 Tm/día a 200 TM/día, aprobado mediante Informe N° 262-95-EM-DGM/DPDM, del 15 de julio de 1995.



la instalación de un circuito de remolienda sin variar la capacidad aprobada (1600 TMD). Asimismo, la MEIA-d UEA María Teresa (2018) aprueba el diagrama de bloques del proceso considerando todas la modificaciones aprobadas.

El proceso metalúrgico se divide en cinco secciones: Sección de chancado (comprende chancado primario, chancado secundario, chancado terciario y cuaternario), Sección de molienda (comprende el Circuito N° 1, Circuito N° 2 y Circuito N° 3), Sección flotación (comprende Flotación de concentrado Bulk, Flotación de separación Pb-Cu y Flotación de minerales de zinc), Sección de espesamiento y filtrado (donde se produce el concentrado de plomo, zinc y cobre) y Sección de relaves (comprende el sistema de transporte de relaves y su disposición en la cancha de relaves).

### 2.3.9.1.2 Escenario operación actual suministro eléctrico

La mina recibe un suministro a través de una línea de distribución en 10 kV de la empresa ENEL, desde la barra 10 kV de la S.E. Huaral, la que es alimentada de la barra 60 kV de la S.E. Lomera. El suministro eléctrico a la mina se da a través de una red área 10 kV propia<sup>10</sup>, de donde se conectan diferentes subestaciones de distribución de la Unidad Minera. No cuenta con una subestación que concentre todo el suministro eléctrico a la mina.

### 2.3.9.2 Justificación y descripción de los procesos y componentes a modificar.

#### 2.3.9.2.1 Mejoras tecnológicas en la Planta concentradora

##### a) Justificación

El Titular propone la mejora tecnológica en Planta concentradora mediante la implementación, reemplazo, y/o reubicación de equipos menores, para optimizar e ir tecnificando el proceso metalúrgico, cumpliendo de esta manera los parámetros operativos para la obtención de resultados favorables.

##### b) Descripción

La implementación, reemplazo, y/o reubicación de equipos menores se propone en tres secciones de la Planta concentradora: molienda, flotación, y espesamiento y filtrado conforme se muestra en el cuadro a continuación.

**Cuadro N° 4. Resumen de equipos propuestos a implementar y/o reemplazar en la Planta de procesos**

Sección y/o área	Código	Descripción	Cantidad	Condición
Molienda	F15	Faja Transportadora de 18"	1	Implementación.
	BOH 43A, B	Bombas horizontales 4"X3"	2	Implementación de bombas.
Flotación	C7B	Celdas flash SK-80	1	Implementación C7B, y modificación instalación para que trabajen en paralelo la celda existente y nueva.
	C18	Celdas SUB A30	3	Reemplazo por obsolescencia

<sup>10</sup> Aprobada en el EIA 1997 (Informe N° 629-97-EM-DGM/DPDM, 17-11-1997)



Sección y/o área	Código	Descripción	Cantidad	Condición
Espesamiento y Filtrado	SO8	Soplador 800 CFM	2	Implementación
	BOH 43C	Bomba horizontal 4"X3"	1	Implementación
	BDV2	Bomba de vacío 2000CFM	1	Implementación
	FD2	Filtro de discos 6'ØX6'	1	Reemplazo de filtro de 6 x 2 a 6 x 6

Fuente: Segundo ITS María Teresa.

### Sección de molienda

Se propone eliminar la remolienda de zinc y convertir el circuito en un circuito de molienda primaria, para garantizar el programa de producción anual, ante eventos como cortes de energía, fallas mecánicas y otros problemas que puedan ocasionar pérdidas de tonelaje. La Faja F15 conectará la Tolva de Finos 2 (T2) con el Molino M6 de la Remolienda de Zinc. Las Bombas Horizontales BOH 43 A/ B se instalarán para asumir la nueva carga al Molino de Bolas - Remolienda de Zinc M-6.

### Área Flotación

Se propone optimizar la zona de flotación flash trabajando en paralelo dos celdas flash SK80 en la actualidad solo existe la celda (C7A), para ello se está implementando una segunda celda SK 80 –(C7B). Además, las celdas SUB-A30 se encuentran obsoletas e ineficientes en la recuperación de cobre y plomo por la antigüedad, por ello se proyecta reemplazar por unas iguales.

### Espesamiento y Filtrado

En esta área se proyecta implementar dos sopladores (800 CFM) modernos y de una capacidad óptima para el proceso, lo cual brindará el caudal de aire suficiente para abastecer a los filtros actuales de zinc y al nuevo filtro de cobre; asimismo, la implementación de una bomba Warman 4" x 3" es para hacer recircular la pulpa de concentrado de zinc, con la finalidad de aumentar la densidad de la pulpa por encima de 1,800 g/l; este aumento de la densidad ayudará a bajar la humedad del concentrado de zinc. Además, la implementación de una bomba de vacío de 2000 CFM, permitirá optimizar el proceso de filtrado (menor humedad del concentrado de plomo). Finalmente, el reemplazo del filtro 6'Ø x 2 por un filtro de 6'Ø x 6 permitirá optimizar el proceso de filtrado, al aumentar la capacidad del proceso, ya que el incremento desde el 2016 de la ley de cabeza de cobre de 0,3% a 1,1.%, hace necesario el cambio de filtro por uno de mayor capacidad.

El titular indica que los equipos serán instalados aprovechando los espacios disponibles actualmente dentro de la Planta concentradora, por lo cual no generará movimiento de tierras. Asimismo, como parte de las actividades constructivas se removerá tuberías e infraestructura de metal. El montaje de equipos se realizará mediante grúas o tecele, aprovechando las paradas de planta.

Como parte de las medidas que propone implementar para evitar dispersión de material particulado la faja transportadora contará con una cubierta superior, asimismo, cuenta con un programa de mantenimiento para asegurar su correcto funcionamiento del equipo. En el caso de la celda de flotación SK-80, el titulara aclara que, al ser



incorporada al área de flotación cuenta con un sistema de contención frente a derrames y poza de contingencia de derrames. Además, precisa que en el Plan de contingencias descrito en el Capítulo 12 del Segundo ITS María Teresa, se detalla protocolos de respuesta antes fuga y derrame de productos químicos y residuos peligrosos que son aplicables a los riesgos identificados en la Planta concentradora.

El requerimiento de agua para la cimentación durante la etapa constructiva se estima en 0,1 m<sup>3</sup> y provendrá según lo aprobado del agua fresca del Canal La Calichera (Resolución Administrativa N° 045-2015-ANA-AAA-CF-ALACHH).

Respecto a los residuos que se generan como parte de las actividades constructivas según su clasificación (residuos peligrosos y no peligrosos) serán llevados al almacén central de residuos industriales y material de descarte (ATRIM) y posteriormente serán entregados a una EO-RS debidamente autorizada para su disposición final, en conformidad con el plan de manejo de residuos sólidos aprobado en su MEIA-d UEA María Teresa (2018)

Finalmente, cabe precisar que la mejora tecnológica propuesta no implica cambios en la capacidad de procesamiento de la planta de procesos de 1600 TMD ni tampoco al balance de aguas aprobado, en razón a que los equipos por puestos no generan un incremento del consumo de agua, por lo que el balance de hídrico se mantiene conforme lo aprobado en la MEIA-d UEA María Teresa.

### **2.3.9.2.2 Implementar la Subestación Eléctrica 20/10 kV**

#### **a) Justificación**

El Titular ha decidido implementar una subestación reductora, de 20 a 10 kV, con capacidad suficiente para atender la demanda actual y futura de la mina. Esta subestación se denominará "Subestación María Teresa 20/10 kV".

#### **b) Descripción**

El Titular implementará la nueva subestación María Teresa (SMT) 20/10 kV a fin de suministrar energía eléctrica a sus instalaciones mineras internas. Esta SMT contará con dos transformadores de 6 MVA c/u y celdas de distribución en 20 y 10 kV para independizar los circuitos; y conectarse a los dos circuitos existentes de la Unidad Minera.

La SMT estará constituida por una edificación constituida por dos (02) ambientes de, uno para la sala de tableros, de 10.00 x 7.36 x 3.75 m; y la otra para la sala de transformadores, de 12.00 x 7.36 x 5.50 m. Será construida mediante un sistema de muros de albañilería en una dirección y un sistema Dual de Concreto Armado en el otro. Dispondrá de ventanas de iluminación, puertas de acceso directo desde el exterior y dos portones para el ingreso de los transformadores. Incluirá además un sistema de aire acondicionado para la sala de tableros y de ventilación forzada para la sala de transformadores.

Los transformadores serán del tipo seco, con regulación automática bajo carga. La energía de 20 KV llegará externamente por vía subterránea a la SMT, específicamente en la zona de transformadores, para lo que se colocará un medidor de suministro. Luego se interconectará la Subestación Eléctrica "María Teresa", con la red interna aprobada



de 10 KV, situada a 288 m de distancia mediante la instalación de 07 postes de concreto de 13 metros de alto, teniendo el tendido eléctrico 05 vértices. La conexión de la línea de enlace 10 kV propuesta a la red interna de 10 kV será aérea.

Para la implementación de la SMT se requerirá de transformadores; celdas de media tensión; tableros de servicios, alimentadores 20 kV, 10 kV y 220 V; soportes; tuberías y cajas de paso, cables, artefactos de alumbrado, puesta a tierra, sistema contraincendios. La implementación de la línea de enlace 10 kV requiere de postes y crucetas, aisladores y accesorios, retenidas, puesta a tierra, cables y accesorios. De igual forma, se requerirá de los equipos y maquinarias siguientes: retroextravadora, volquete, grupo electrógeno, mezcladora tipo trompo, apisonador, vibradora y grúa.

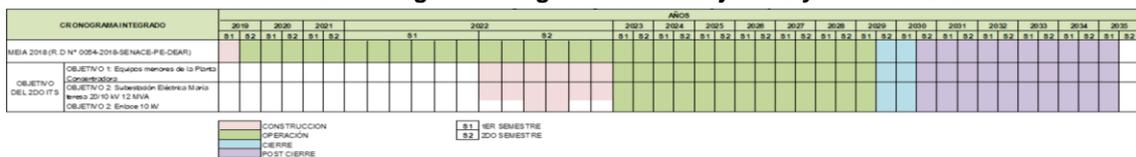
Las actividades de construcción comprenden las obras preliminares, movimiento de tierras, adecuación de plataforma y cimentación, obras de concreto simple y armado, montaje electromecánico, instalación de tendido eléctrico (postes), configuración y puesta en servicio de la Subestación Eléctrica María Teresa. El movimiento de tierras implica la generación 84,4 m<sup>3</sup> de material excedente los que se dispondrán en el Botadero provisional Cerro La Milla II (aprobado su EIA 2003, según R.D. N° 042-2003-EM-DGAAM). La etapa de operación comprende el mantenimiento preventivo y la operación de equipos.

El plazo de construcción de la SMT es de seis meses, y de la línea de enlace en 10 kV es de dos meses, plazo que incluye las pruebas del servicio.

### 2.3.9.2.3 Cronograma

El plazo de ejecución de los objetivos propuestos es de 06 meses. Cabe indicar que el periodo de ejecución de los objetivos propuestos en se encuentra dentro del periodo aprobado en el MEIA-d 2018, conforme se muestra en el cronograma siguiente.

Cuadro N° 5. Cronograma integrado de los Objetivos y MEIA-d 2018



Fuente: Segundo ITS María Teresa.

### 2.3.9.2.4 Mano de Obra

Se requerirá de aproximadamente veinte personas para la implementación de los objetivos del Segundo ITS María Teresa, correspondiendo 12 personas a mano de obra no calificada y 8 a calificada.

### 2.3.10 Identificación y evaluación de impactos

De la revisión del Segundo ITS María Teresa, presentado por el Titular, se puede prever que las modificaciones contempladas en él, implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual se sustenta en la identificación de los potenciales impactos ambientales durante las etapas del proyecto (construcción, operación y cierre) utilizando la matriz causa-efecto, y la evaluación de los impactos ambientales utilizando la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández (2010).

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



La 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:

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

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° 6. Rango de Importancia de Impactos**

IMPACTO POSITIVO	
Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Ligero	$[I] < +25$
Moderado	$+25 \leq [I] < +50$
Bueno	$+50 \leq [I] < +75$
Muy Bueno	$[I] \geq +75$
IMPACTO NEGATIVO	
Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante (No Significativo)	$[I] < -25$
Moderado	$-25 \leq [I] < -50$
Severo	$-50 \leq [I] < -75$
Crítico	$[I] \geq -75$

Fuente: Segundo ITS María Teresa

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

**Suelo.-** No se impactará al componente suelo, ya que todas las actividades de los objetivos del Segundo ITS María Teresa se desarrollan sobre terreno ya intervenido dentro del área efectiva aprobada. Por lo cual, no habrá aspectos ambientales vinculados a impactos. No obstante, se ha identificado aspectos ambientales vinculados al riesgo de derrame de combustibles, lubricantes, insumos, entre otros, que podrían ocurrir bajo ciertas condiciones no previstas y alterar la calidad de suelos. Las medidas de control se presentan en el Plan de Contingencia.

**Agua superficial y subterránea.-** Los objetivos del Segundo ITS María Teresa, que comprenden la mejora tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora, así como, la implementación de la Subestación Eléctrica María Teresa 20/10 kV 12 MVA, no tienen interacción con el agua superficial, debido a que no existen cuerpos de agua cercanos a la operación en general. El río Chancay es el cuerpo de agua más cercano y se encuentra a una distancia de 10 km, aproximadamente, del centro de las operaciones mineras. Asimismo, los objetivos del Segundo ITS María Teresa, no generan un consumo de agua adicional a lo aprobado. Respecto al agua subterránea, no existe interacción de los objetivos del Segundo ITS María Teresa con este componente ambiental, debido a que los trabajos relacionados a los objetivos son superficiales. Debido a ello no se espera que se generen impactos al agua superficial ni al agua subterránea.

**Flora.-** Los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa, como son la Planta concentradora, Subestación eléctrica "María Teresa" y parte de la línea de transmisión se ubican en un área determinada como "centro minero" donde se



desarrollan actividades operativas propias del proyecto; en tanto, la otra parte de la línea de transmisión se ubica en "desierto costero", es así que tanto el "centro minero" y "desierto costero" no presentan flora silvestre propiamente dicho. Asimismo, respecto a los postes más cercanos de la línea de transmisión, como es el poste P-7N se encuentra a 3 metros de la plantación forestal mientras que el poste P-5N se encuentra a 3 metros de la zona de agricultura como se observa en el Plano 8.19 B "Cobertura Vegetal Local", por lo que no se prevé afectación de cobertura vegetal.

**Ecosistemas frágiles.-** Si bien en el área de influencia del proyecto se encuentra un ecosistema frágil denominado "Lomas costeras" de acuerdo a la Ley General del Ambiente aprobado mediante Ley N° 28611; los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa no se sobreponen sobre este ecosistema frágil, tampoco se prevé su afectación; considerando que las distancias mínimas determinadas por el titular vienen a ser de aproximadamente 541 metros de la planta concentradora y 307 metros aproximadamente de la subestación eléctrica "María Teresa" respecto a las lomas costeras.

**Hidrobiología.-** Los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa no presenta correlación con algún cuerpo de agua, ya que el cuerpo de agua más cercano al proyecto se encuentra el río Chancay ubicada aproximadamente a 10 km al Sureste del centro de operaciones mineras del proyecto.

**Restos arqueológicos.-** Los componentes propuestos en la modificación del Segundo ITS María Teresa se emplazan en zonas que cuentan con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y evaluaciones arqueológicas que concluyen que no existe evidencia arqueológica que podría verse afectada.

**Componentes socio económico.-** Las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa, no prevén impactos a nivel socioeconómico. Asimismo, no involucran la intervención de nuevas comunidades u otras poblaciones distintas a las contempladas por el IGA vigente, por lo que no se espera cambios en la evaluación de impactos socioeconómicos aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR.

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

**Cuadro N° 7. Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS**

Componentes ambientales e impactos ambientales	Etapa de construcción	Etapa de operación	Etapa de cierre	Importancia del Impacto	
	[ ]	[ ]	[ ]		
<b>Aire</b>					
<b>Medio físico</b>	Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado	-21	*	-21	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por emisión de gases de combustión	-21	-23	-21	No Significativo
	<b>Ruido Ambiental</b>				
	Incremento de presión sonora	-21	-23	-21	No Significativo
<b>Fauna terrestre</b>					
<b>Medio biológico</b>	Desplazamiento temporal de fauna	-22	-23	-22	No Significativo

(\*) No se registran impactos en estas etapas del proyecto.

Fuente: Segundo ITS María Teresa.



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

### Aspectos físicos

#### Alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado

De acuerdo a lo indicado por el titular, este impacto se presenta en las etapas de construcción y cierre.

Durante la construcción el impacto ocurrirá a consecuencia de las obras preliminares, movimiento de tierra, obras de concreto simple y armado, instalación de tendido eléctrico, lo que implica la movilización de equipos y maquinaria para el desarrollo de actividades. Para la presente descripción de impactos se toma en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante las obras preliminares. Asimismo, se precisa que las actividades se realizarán sobre áreas intervenidas y, tampoco se han determinado receptores cercanos que se puedan ver impactados por las actividades a realizar. El análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades mediante los accesos existentes ubicados en área operativa hacia la zona de obra), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta); obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

En la etapa de cierre se presentará principalmente por las actividades de movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, desmontaje y recuperación de equipos, demolición de bases de concreto simple y armado, emplazamiento de escombros y desechos en galerías, estabilización de taludes, refine y nivelación del terreno, colocación de 0.5 m de material no generador de ácido, colocación de cobertura de 0.2 m de material de préstamo. Para la descripción de impactos se tomará en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante la movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, desmontaje y recuperación de equipos y emplazamiento de escombros y desechos en galerías. Es así que el análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades hacia las zonas requeridas), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta);



obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

### Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión

De acuerdo a lo indicado por el titular, este impacto se presenta en las etapas de construcción, operación y cierre.

Durante la construcción es debido a las obras preliminares, movimiento de tierra, obras de concreto simple y armado, obras electromecánicas, instalación de tendido eléctrico. Para la descripción se tomará en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante las obras preliminares. Asimismo, se precisa que las actividades se realizarán sobre áreas intervenidas y, tampoco se han determinado receptores cercanos que se puedan ver impactados por las actividades a realizar. El análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades mediante los accesos hacia la zona de obra), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta); obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

En la etapa de operación, el impacto ocurre debido a las actividades de operación de los equipos menores en la planta procesadora. El análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1) (debido a las medidas preventivas en los equipos de la planta), extensión "puntual" (1) (el impacto será en un área puntual), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras se operen los equipos de la planta), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se realice la operación de la planta), reversibilidad "a mediano plazo" (2) (se volverá a las condiciones iniciales al finalizar el tiempo de vida de la UEA María Teresa), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (la operación de los equipos de la planta tienen incidencia inmediata), periodicidad "constante" (4) (considerando que la vida útil de la UEA María Teresa); obteniéndose un valor de importancia de (-23), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

En la etapa de cierre se presentará principalmente por las actividades de movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, desmontaje y desmantelamiento de estructuras metálicas, desmontaje y recuperación de equipos, demolición de bases de concreto simple y armado, emplazamiento de escombros y desechos en galerías, estabilización de taludes, refine y nivelación del terreno. Para la descripción de impactos se tomará en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante la movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, desmontaje y recuperación de equipos y emplazamiento de escombros y desechos en galerías. Es



así que el análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades hacia las zonas requeridas), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta); obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

### Incremento de presión sonora

De acuerdo a lo indicado por el titular, este impacto se presenta en las etapas de construcción, operación y cierre.

Durante la construcción es debido a las obras preliminares, movimiento de tierra, obras de concreto simple y armado, obras electromecánicas, instalación de tendido eléctrico. Para la descripción se tomará en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante las obras preliminares. Asimismo, se precisa que las actividades se realizarán sobre áreas intervenidas y, tampoco se han determinado receptores cercanos que se puedan ver impactados por las actividades a realizar. El análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades mediante los accesos hacia la zona de obra), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta); obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

En la etapa de operación, el impacto ocurre debido a las actividades de operación de los equipos menores en la planta procesadora y la operación de la Subestación Eléctrica María Teresa y distribución de energía eléctrica, siendo el valor de importancia del impacto similar para ambas actividades. El análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1) (debido a las medidas preventivas en los equipos de la planta), extensión "puntual" (1) (el impacto será en un área puntual), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras se operen los equipos de la planta), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se realice la operación de la planta), reversibilidad "a mediano plazo" (2) (se volverá a las condiciones iniciales al finalizar el tiempo de vida de la UEA María Teresa), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un



incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (la operación de los equipos de la planta tienen incidencia inmediata), periodicidad "constante" (4) (considerando que la vida útil de la UEA María Teresa); obteniéndose un valor de importancia de (-23), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

En la etapa de cierre se presentará principalmente por las actividades de movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, retiro de todas las instalaciones, tuberías, líneas eléctricas, desmontaje y desmantelamiento de estructuras metálicas, desmontaje y recuperación de equipos, demolición de bases de concreto simple y armado, emplazamiento de escombros y desechos en galerías, estabilización de taludes, refino y nivelación del terreno, colocación de 0,5 m de material no generador de ácido, colocación de cobertura de 0,2 m de material de préstamo. Para la descripción de la valoración de los atributos de los impactos se tomará en cuenta el mayor valor de importancia durante esta etapa, que ocurre durante la movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, desmontaje y recuperación de equipos y emplazamiento de escombros y desechos en galerías. Es así que el análisis de impacto indica que se prevé un impacto de naturaleza negativa (-), con intensidad "baja" (1), extensión "parcial" (2) (principalmente por el desplazamiento de unidades hacia las zonas requeridas), persistencia "momentánea" (1) (el impacto persistirá mientras dure la actividad), momento "inmediato" (4) (los efectos se producirán en cuanto se ejecuten las actividades propuestas), reversibilidad "a corto plazo" (1) (se volverá a las condiciones iniciales una vez paralizadas las actividades), recuperabilidad "inmediata" (1) (el impacto culminará cuando finalicen las actividades de manera natural), sinergia "simple o sin sinergismo" (1) (no existe sinergia con otros impactos y el efecto no se potencia), acumulación "simple" (1) (no se espera un incremento progresivo del impacto), efecto "directo" (4) (las actividades propuestas tienen incidencia inmediata), periodicidad "irregular" (1) (considerando que la duración de las actividades es corta); obteniéndose un valor de importancia de (-21), calificándose su nivel de significancia como "No significativo".

## Aspecto biológico

### Desplazamiento temporal de fauna

Durante la etapa de construcción, se prevé afectación a la fauna en cuanto a su desplazamiento, debido a la generación de ruido y otras actividades a causa de las modificaciones que se pretenden realizar para la puesta en marcha de los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa, estos cambios tendrán lugar dentro del área de actividad minera; cuyas actividades vienen a ser las obras preliminares, movimientos de tierra, obras de concreto simple y armado, obras electromecánicas y la instalación del tendido eléctrico; por lo que se espera un impacto negativo no significativo (-22).

Mientras que; para la etapa operativa, las actividades operativas del proyecto como la operación de los equipos menores en la planta procesadora y la operación de la subestación eléctrica María Teresa y correspondiente distribución de energía eléctrica serán los factores que afectarían al desplazamiento de la fauna silvestre; por lo que se espera un impacto negativo no significativo (-23).

Y en la etapa de cierre, se prevé afectación al desplazamiento de la fauna silvestre por actividades propias de la etapa de cierre como, movilización y desmovilización de equipo y maquinaria, retiro de todas las instalaciones, tuberías y líneas eléctricas, desmontaje



y desmantelamiento de estructuras metálicas, desmontaje y recuperación de equipos, demolición de bases de concreto simple y armado, emplazamiento de escombros y desechos en galerías, estabilización de taludes, refine y nivelación del terreno, colocación de 0.5 metros de material no generador de ácido y colección de cobertura de 0.2 metros de material de préstamo; por lo que se espera un impacto negativo no significativo (-22).

### 1.3.11 Plan de manejo ambiental

De acuerdo con las características de los cambios propuestos en el Segundo ITS María Teresa, los cuales representan impactos ambientales negativos no significativos, se prevé continuar con la implementación de las medidas de manejo ambiental consideradas y aprobadas en la MEIA-d María Teresa, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR y en el Primer ITS María Teresa, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00030-2020-SENACE-PE/DEAR.

A continuación, se describen las principales medidas ambientales aprobadas que aplicaran para los objetivos del Segundo ITS María Teresa, en todas las etapas del proyecto

#### Aspectos físicos

Agua superficial y subterránea.- Debido a que no se prevé impactos al recurso hídrico las medidas de manejo se mantienen respecto a lo aprobado.

#### Aire

##### *Medidas de prevención y/o mitigación para la generación de material particulado*

- Se realizará el riego de las vías, con una frecuencia en temporada seca (Estación verano) de aproximadamente tres veces al día y en temporada Húmeda (Estación Invierno) aproximadamente dos veces. El riego se realiza a través de un camión cisterna. La demanda de agua se mantiene respecto a lo aprobado, por lo que no se requiere modificación en su Licencia de uso de agua para fines mineros.
- El mantenimiento de las vías existentes se realizará a través de la contratación de una
- motoniveladora y la frecuencia de dicho mantenimiento se realizará cada seis meses lo cual puede variar en relación a las necesidades de la operación.
- Se controlará la velocidad de los vehículos, de acuerdo con las normas de seguridad internas de la U.E.A. "María Teresa" con el fin de que estos no generen Material Particulado por su constante circulación. Asimismo, se prohibirá la circulación fuera de los caminos establecidos.
- En la planta concentradora, se seguirá con atomizadores de agua ubicadas en la zona de chancado asimismo se cuenta con el sistema de colector de polvo, con el objetivo de mitigar la formación de polvo.

##### *Medidas de prevención y mitigación para las emisiones gaseosas*

- Se controlarán las emisiones de gases de combustión de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO), mediante el mantenimiento regular e inspecciones de los vehículos y maquinarias.



- Los equipos pesados cuentan con convertidores catalíticos, como tecnología para mitigar neutralizar la emisión de gases nocivos.
- Durante el transporte se establecerá un límite de velocidad de 30 km/h como máximo para los vehículos motorizados.
- Quedará terminantemente prohibida la quema de residuos sólidos, especialmente las de material sintético.

### Ruido y vibraciones

- Se realizará el mantenimiento de maquinarias, orientado al afinamiento y funcionamiento óptimo de silenciadores.
- Se priorizará en la medida posible el empleo de equipos y maquinarias livianos.
- Los trabajadores utilizarán en forma obligatoria los dispositivos para la protección auditiva, las áreas de trabajo deberán estar debidamente señalizadas.
- En la etapa de construcción, previo al transporte de materiales se realizará un mantenimiento periódico de las maquinarias según lo amerite para asegurar que los motores estén funcionando en su estado óptimo y así evitar ruidos adicionales.
- Se restringirá el uso de bocinas y/o sirenas de tal manera que solo sean empleadas en caso de medidas de seguridad, así como la reducción de la velocidad de los vehículos medianos y livianos dentro y fuera de la mina.
- Para la adquisición de equipos nuevos para los componentes a implementar o modificar; no se aceptará equipos que superen los decibeles máximos permisibles para 8 horas de exposición continua. En el caso de equipos generadores de ruido, estos serán instalados dentro de cerramientos que atenuaran los ruidos esporádicos que estos equipos producen.
- Los equipos menores a instalar, objeto del Segundo ITS María Teresa contarán con soportes anti vibratorios.

### Suelo

El titular indicó que no hay interacción del componente suelo, ya que las actividades de los objetivos del Segundo ITS María Teresa se desarrollan sobre terreno ya intervenido dentro del su área efectiva aprobada. No obstante, se establecen medidas de contingencia en el Plan de Contingencia (Capítulo 12 del expediente DC-4-M-ITS-0044-2022), ante un escenario de riesgo de derrame de combustibles. Asimismo, se han contemplado medidas incluidas en el plan de manejo ambiental aprobado y que viene siendo ejecutadas, relacionado a las actividades constructivas que involucran movimiento de tierra, excavaciones, etc.

- Todas las actividades de construcción a realizarse deberán ser planificadas de tal forma que se reduzcan las áreas a intervenir, mediante señalizaciones e identificación previa de las zonas donde se ubicarán las instalaciones del proyecto, haciendo usos de diferentes métodos de demarcación (empleo de hitos, banderas) que permitirán la no intervención innecesaria de terrenos que estén fuera de las áreas de construcción de los componentes.
- En la excavación, se tomarán las precauciones necesarias para preservar el material por debajo y más allá de las líneas establecidas en el diseño de ingeniería.
- El uso del suelo en la zona de obras será el mínimo posible y no se ocupará mayor superficie que la que se defina en el diseño de ingeniería civil.
- Se impermeabilizará los lugares donde se almacenan hidrocarburos y otros insumos peligrosos.



- Las maquinarias y vehículos solo se desplazarán por accesos autorizados evitando compactar el suelo en otros sectores.
- Se prohibirá la disposición de materiales de desmonte en lugares no autorizados, de tal manera que se evite la alteración innecesaria de suelos, debido a que el único lugar autorizado para disponer de este material será el botadero provisional de desmonte.
- Los desechos que contengan restos de aceites y/o grasas, o en caso de ocurrir algún derrame de hidrocarburos al suelo, se procederán a su recojo y disposición hacia un almacén temporal de residuos industriales y posteriormente su transporte a Lima a un relleno sanitario de seguridad por una Empresa operadora de residuos sólidos.
- Los aceites y lubricantes usados, así como los residuos de limpieza, mantenimiento de servicios auxiliares deberán ser almacenados temporalmente en recipientes herméticos adecuados para su posterior disposición.

### Aspecto biológico

Las medidas de manejo para el aspecto biológico aplicables al Segundo ITS María Teresa, corresponden a aquellas indicadas en la MEIA-d María Teresa, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR y en el Primer ITS María Teresa, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00030-2020-SENACE-PE/DEAR. A continuación, se describen las principales medidas ambientales aprobadas que aplicaran para los objetivos del Segundo ITS María Teresa, en todas las etapas del proyecto:

### Fauna

- Durante la etapa de construcción, se realizará una charla inductiva con el objetivo de que los trabajadores u operarios tengan conocimiento y realicen inspecciones a sus áreas de trabajo antes de iniciar sus actividades (el tema a tratar será sobre el cuidado de especies en estatus de conservación de las especies de flora y fauna), la cual estará documentada al finalizar sus labores (control de campo).
- En la etapa de operación, la iluminación se limitará al área de operaciones.
- Durante la etapa de operación se utilizarán las vías de acceso existentes, minimizando el impacto generado por la compactación del suelo y afectación de la escasa cubierta vegetal debido al transporte de material y personal.
- Para reducir la generación de material particulado a áreas cercanas a lomas, la velocidad para camiones será de 20 km/h y vehículos livianos será de 30 km/h, la cual será estrictamente controlada.
- Se colocarán letreros de advertencia sobre el tránsito de especies, reduciendo así la velocidad máxima (30 km/h) por parte del personal que labora en la zona del proyecto y evitar posibles accidentes que involucren a los animales en las vías de acceso.
- El manejo de vehículos se realizará defensivamente teniendo presente la importancia de no perturbar a la fauna y evitar colisiones.
- Se mantendrá el cerco perimétrico existente, a fin de proteger las instalaciones y evitar el ingreso de personas extrañas, animales domésticos y animales de caza al área de las operaciones
- Se considerará el registro de especies de flora y fauna que se encuentren cerca al proyecto en las diferentes etapas del proyecto; asimismo, se deberá contactar con el personal encargado para tomar las medidas necesarias.
- Medidas comprendidas para la limpieza de las zonas afectadas ante un posible derrame de hidrocarburos.



- Se capacitará al personal y/o contratistas sobre la importancia de preservar las especies de fauna silvestre, especialmente aquellas que se encuentran dentro de alguna categoría de protección nacional o internacional.
- Se realizará un mantenimiento técnico del equipo pesado, grupos electrógenos, equipos de bombeo y vehículos en general, con la finalidad de reducir los niveles de ruido y emisiones de gases.

### **Programa de monitoreo ambiental**

Teniendo en cuenta que la implementación de los objetivos del Segundo ITS María Teresa no implicará cambios significativos en los componentes ambientales, y que los impactos a generarse son No Significativos, el Titular propone mantener el Programa de Monitoreo Ambiental de la MEIA-d (2018), aprobado mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR. Por tanto, la ubicación de las estaciones del plan de monitoreo ambiental es extensible, representativo y aplicable para el seguimiento y control de las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa, en estaciones, frecuencia, parámetros y/o metodología.

Sin perjuicio de lo señalado, para el aspecto biológico, además de mantener las estaciones aprobadas y vigentes como son la estación PT-03 (aprobada en el Tercer ITS mediante Resolución Directoral N° 192-2017-SENACE/DCA) y la PT-02a y PT-02b (aprobada en la MEIA-d mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR), el Titular ha visto pertinente incluir una estación de monitoreo denominado PT-04, que sumadas a otras estaciones de monitoreo biológico generarán la vigilancia correspondiente de los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa. Es así que se detalla las características de la nueva estación de monitoreo biológico:

**Cuadro N° 8. Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS**

Estación de monitoreo	Coordenadas UTM WGS 84 (ZONA 18 SUR)		Tipo de estación de monitoreo	Componente del Segundo ITS	Distancia al componente minero (m)
	Este	Norte			
PT-04	252806	8728102	Impacto	Planta concentradora	704
				Subestación eléctrica María Teresa	301

Fuente: Segundo ITS María Teresa.

La ejecución del monitoreo biológico de la nueva estación PT-04 serán realizadas durante las etapas de construcción, operación y cierre del presente proyecto que durará entre los años 2022 y 2029 y considera las características indicadas en la MEIA-d aprobadas mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE-DEAR., resaltando que la estación PT-04 considera flora y fauna (mamíferos, aves, herpetofauna, entomofauna) y una frecuencia de muestreo semestral.

### **Plan de Gestión Social**

El Titular señala que se mantiene vigente las medidas del Plan de Gestión Social aprobado en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR, el mismo que se continuará aplicando cuando se ejecute las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa.



### 2.3.11 Plan de contingencias

Plan de Contingencias aprobado en sus diversos instrumentos de gestión ambiental (IGA), en particular en la MEIA-d UEA María Teresa, se mantiene y resulta extensible a los objetivos del Segundo ITS María Teresa, dado que la naturaleza y magnitud de los cambios propuestos en el presente ITS es similar a la de los componentes ya contenidos en los IGA aprobados, además de que estos se encuentran dentro del área de influencia ambiental directa (AIAD) o dentro del área efectiva aprobada para el Proyecto.

Los principales procedimientos ante los potenciales riesgos identificados para los cambios propuestos en el Segundo ITS María Teresa (Anexo 12.1 del Capítulo 12 del expediente DC-4-M-ITS-0044-2022), son:

- Protocolos de respuesta a emergencias ante fuga o derrame de productos químicos.
- Protocolos de respuesta a emergencias ante fuga o derrame de hidrocarburos.
- Protocolos de respuesta a emergencias ante incendio y explosión.
- Protocolos de respuesta a emergencias ante electrocución.
- Protocolos de respuesta a emergencias ante fuga o derrame de sismos.

### 2.3.12 Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

El plan de cierre a nivel conceptual tiene como objetivos resguardar la salud y seguridad pública de la población, lograr la estabilidad física y química a largo plazo para las instalaciones u objetivos propuestos en el Segundo ITS María Teresa, rehabilitación de los terrenos ocupados, mantener el equilibrio de las cuencas y microcuencas y proteger la calidad de los cuerpos de agua, y minimizar los impactos sociales, mediante actividades u obras que permitan cierres o abandonos con medidas simples y minimizando los requerimientos de mantenimiento después del cierre. Para ello se han considerado los criterios considerados en el plan de cierre aprobado mediante Resolución Directoral N° 388-2009-MEM-AAM y sus actualizaciones (2013, 2018 y 2019).

No se contempla un cierre temporal de las instalaciones que forman parte de la mejora tecnológica a implementarse en la planta concentradora ni de la subestación eléctrica María Teresa.

El cierre progresivo de las actividades propuestas implica realizar trabajos de desmantelamiento y/o desmontaje; la demolición, salvamento y disposición, trabajos de estabilidad física, e implementar programas sociales (programa de responsabilidad social, de reconversión laboral y el monitoreo ambiental participativo).

**Cuadro N° 9. Resumen de medidas de cierre para los objetivos del Segundo ITS María Teresa**

Escenario de cierre	Instalación	Medida de cierre aprobada
Cierre Final	Mejora Tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora <sup>(1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retiro de todas las instalaciones, tuberías, líneas eléctricas</li> <li>• Desmantelamiento de estructuras metálicas</li> <li>• Demolición de bases de concreto simple y armado</li> <li>• Emplazamiento de escombros en galerías</li> <li>• Emplazamiento de desechos en galerías</li> <li>• Estabilización de taludes</li> <li>• Colocación de 0.5m de material no generador de ácido</li> </ul>



Escenario de cierre	Instalación	Medida de cierre aprobada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colección de cobertura de 0.2m de material de préstamo</li> </ul>
	Implementar la Subestación Eléctrica María Teresa 20/10 kV 12 MVA <sup>(2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperación de equipos</li> <li>• Desmantelamiento de redes eléctricas y estructura metálicas.</li> <li>• Desmontaje de equipos, techos y paredes de canaletas metálicas.</li> <li>• Demolición de bases y emplazamiento de escombros en galerías</li> <li>• Refine y nivelación del Terreno</li> <li>• Traslado de residuos y tierra contaminada hacia un lugar autorizado</li> </ul>

(1) Escenario de cierre aprobado en la actualización del PCM (R.D. N° 092-2018-MEM-DGAAM), sujeto a cambios en la próxima actualización o modificación del PCM, en conformidad con el marco legal vigente.

(2) Escenario de cierre propuesto para el nuevo componente auxiliar

Fuente: Segundo ITS María Teresa.

No se prevén actividades de mantenimiento post cierre en los componentes objetivo de la Segundo ITS María Teresa. Como parte del monitoreo postcierre, conforme lo aprobado<sup>11</sup>, se contempla realizar un monitoreo biológico anual de la cobertura del material de lomas, ya que – debido a que la vegetación es estacional – solo se puede observar cobertura en temporada húmeda. El monitoreo se repetirá durante todos los años del cierre progresivo y cada 02 años en el cierre final. Respecto a la estabilidad física e hidrológica se realizará un monitoreo por un periodo de 05 años posteriores al cierre. En el tema social, se prevé realizar un programa de apoyo al desarrollo local.

Cabe mencionar que conforme lo establece el artículo 133 del Reglamento Ambiental Minero<sup>12</sup>, los ITS con conformidad de la autoridad competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo con la legislación sobre la materia (Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas, Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas; sus normas complementarias y/o modificatorias)<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> En la Segunda Actualización del PCM de la Unidad Minera "María Teresa" (R.D. N° 092-2018-MEM-DGAAM) se establece la frecuencia del monitoreo post cierre. En la Tercera Actualización del PCM de Minas de la unidad Minera "María Teresa" (R.D. N° 190-2019-MEM/DGAAM) se establecen las estaciones de monitoreo del post cierre.

<sup>12</sup> **Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM**  
**"Artículo 133.- Implicancias de la modificación"**

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

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

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

<sup>13</sup> **Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas**

**"Artículo 9.- Revisión y modificación del Plan de Cierre de Minas"**

El Plan de Cierre de Minas deberá ser revisado por lo menos cada cinco años desde su última aprobación por la autoridad competente, con el objetivo de actualizar sus valores o para adecuarlo a las nuevas circunstancias de la actividad o los desarrollos técnicos, económicos, sociales o ambientales.

El Plan de Cierre de Minas podrá ser también modificado cuando se produzca un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia de la autoridad competente."

**Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 033-2005-EM**

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

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



### III. CONCLUSIONES

Luego de la evaluación técnica y legal realizada se concluye lo siguiente:

- 3.1 De conformidad con 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, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, Minera Colquisiri S.A. presentó el "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*" cumpliendo con realizar la subsanación de observaciones correspondiente, tal como consta en el Anexo N° 01 al presente informe.
- 3.2 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*" 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, contenidas en el capítulo 11 del mismo ITS, sin perjuicio de aquellas consignadas en sus instrumentos de gestión ambiental aprobados y vigentes.
- 3.3 El "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*" no contempla, ni es el instrumento ambiental, para el incremento de los volúmenes de captación y/o vertimiento de agua, ya autorizados por la autoridad competente, de conformidad con el literal B de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.
- 3.4 Corresponde que la DEAR Senace otorgue la conformidad al "*Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa*", de conformidad con el 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 en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

---

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

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

**"Artículo 21.- Modificación a iniciativa del Titular**

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

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



- 3.5 Minera Colquisiri S.A. se encuentra obligada a cumplir los términos y compromisos asumidos en el *"Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"*, así como lo dispuesto en la resolución directoral que se emita, el informe técnico que la sustenta y en los documentos generados en el presente procedimiento administrativo.
- 3.6 Minera Colquisiri S.A. debe incluir los aspectos aprobados en el *"Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"*, 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.
- 3.7 La conformidad del *"Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"* (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 Minera Colquisiri S.A. para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.
- 3.8 Conforme a lo establecido en el numeral 132.8 del artículo 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, Minera Colquisiri S.A. debe cumplir con poner en conocimiento a la población del Área de Influencia Social la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto.

#### IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente informe al director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para su conformidad y emisión de la resolución directoral correspondiente.
- 4.2 Notificar a Minera Colquisiri S.A. el presente informe, como parte integrante de la resolución directoral a emitirse, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS<sup>14</sup>, para conocimiento y fines correspondientes.

---

<sup>14</sup> **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**  
**"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo**  
(...)



- 4.3 Remitir copia (en digital) de la resolución directoral a emitirse y del expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar la resolución directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

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

Sybila Antonela Orellana Maldonado  
Especialista Legal I  
CAL N° 71521  
Senace

Karin Carrasco León  
Especialista en Hidrogeología  
CIP N° 185797  
Senace

Yanina Chalco Quilca  
Especialista I en Descripción de Proyectos  
CIP N° 112250  
Senace

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

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Mirijam Saavedra Kovach  
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo  
de Campo  
CIP N° 107021  
Senace

Eudio Elí Cárdenas Villavicencio  
Especialista Técnico con énfasis en Planes de  
Manejo Ambiental  
CBP N° 7692  
Senace

Beatriz Huamani Pauccara  
Especialista Social DEAR  
CSP N° 1505  
Senace

#### Nómina de Especialistas<sup>15</sup>

Tania María Leyva Rivera  
Especialista Ambiental – Nivel I  
CIP N° 121638  
Senace

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

<sup>15</sup> De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, la cual está conformada por profesionales calificados para prestar apoyo a la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de Especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

---

Javier Hernán Rodríguez Villegas  
Especialista en Descripción de Proyectos  
Mineros – GTE Descripción de Proyecto – Nivel I  
CIP N° 47507  
Senace

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

---

Marco Antonio Tello Cochachez  
Director de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos  
CIP N° 91339  
Senace



### Anexo N°01

## MATRIZ DE OBSERVACIONES DEL SEGUNDO ITS MARIA TERESA

N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
<b>GENERALES</b>						
01	Senace	General	Las modificaciones y actualizaciones en los capítulos del Segundo ITS María Teresa producto de las observaciones formuladas, deberán ser consideradas para la actualización en la versión final del referido ITS.	Se requiere que el Titular: a) Actualice los capítulos correspondientes, tomando en consideración las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa, a fin de contar con la versión final del referido ITS. b) Adjunte una tabla indicando las páginas del Segundo ITS María Teresa en las cuales figuran los cambios.	El Titular: a) Actualizó la versión final del ITS tomando en consideración las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa. b) Adjuntó una tabla en la cual se señalan las páginas del Segundo ITS María Teresa en las cuales figuran los cambios realizados.	Sí
02		General	De conformidad con lo previsto en el artículo 30 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (en adelante, Reglamento Ambiental Minero), el estudio ambiental o el proyecto de modificación del estudio ambiental, debe ser elaborado sobre la base del proyecto minero y sus componentes, diseñados a nivel de factibilidad. En concordancia con lo señalado, en el literal D de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se establece que el titular minero debe presentar el ITS a nivel de factibilidad.  Cabe precisar que, de conformidad con lo previsto en el numeral 137.2 del artículo 137 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS,	Se requiere que el Titular elabore el Segundo ITS María Teresa sobre la base del proyecto minero y sus componentes, <u>diseñados a nivel de factibilidad</u> , de conformidad a lo previsto en el artículo 30 del Reglamento Ambiental Minero, en concordancia con el literal D de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM. Cabe señalar que el nivel de factibilidad exigible corresponde a los literales del artículo 41 del Reglamento Ambiental Minero que se encuentren relacionados a las actividades del proyecto.	El Titular ha absuelto las observaciones formuladas al Segundo ITS María Teresa que requerían información a nivel de factibilidad.	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No	
			<p>las entidades de la Administración Pública se encuentran obligadas a realizar una revisión integral del cumplimiento de todos los requisitos de las solicitudes que presentan los administrados y, en una sola oportunidad y en un solo documento, formular todas las observaciones y los requerimientos que correspondan. En ningún caso la entidad podrá realizar nuevas observaciones invocando la facultad señalada en el presente párrafo.</p> <p>Atendiendo a lo señalado, la información presentada como parte de la subsanación de la presente observación deberá ser presentada en el nivel solicitado, <u>pues no corresponde la formulación de nuevas observaciones.</u></p>				
		<b>Capítulo 1 Información General</b>					
03		Capítulo 1 Ítems 1.4 y 1.5 Pág. 8.1-2	El Titular indica los derechos mineros y la concesión de beneficio, que forman parte de la U.E.A. "María Teresa". No obstante, no señala aquellas concesiones relacionadas a las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa.	Se requiere al Titular indicar aquellos derechos mineros relacionados a las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa.	El Titular indica en los ítem 1.4 y 1.5 la concesión minera y la concesión de beneficio relacionadas a los objetivos del Segundo ITS María Teresa.	Sí	
		<b>Capítulo 3 Consultora Ambiental</b>					
04		Capítulo 3 Ítem 3.1 Pág. 3-2 y Anexo 3.2	<p>En el Capítulo 3: Consultora Ambiental, el Titular:</p> <p>a) En el ítem 3.1 el Titular señala que "Asesores y Consultores Mineros S.A., es responsable de la elaboración del Primer Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del 2018". Al respecto, el Titular debe corregir dicha referencia e indicar que la elaboración corresponde al Segundo ITS María Teresa.</p> <p>b) En el Anexo 3.2 "Relación de profesionales y" (sic), el Titular presenta un cuadro con la siguiente descripción: "RELACIÓN DE</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Corrija e indique en el ítem 3.1 que la elaboración corresponde al Segundo ITS María Teresa.</p> <p>b) Corrija e indique en el Anexo 3.2 si la relación de profesionales corresponde a la elaboración del Segundo ITS María Teresa.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Corrige e indica en el ítem 3.1 que la elaboración corresponde al Segundo ITS María Teresa.</p> <p>b) Corrige e indica en el Anexo 3.2 que la relación de profesionales corresponde a la elaboración del Segundo ITS María Teresa.</p>	Sí	



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<i>PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL "TERCER INFORME TECNICOS SUSTENTATORIO DE LA UNIDAD MINERA ANDALUCITA - U.E.A. LUCITA I".</i> Al respecto, el Titular debe corregir dicha referencia en el Anexo 3.2 e indicar si la relación de profesionales corresponde a la elaboración del Segundo ITS María Teresa.			
<b>Capítulo 4 Objetivos y Número del Informe Técnico Sustentatorio</b>						
05		Capítulo 4 Ítem 4.2 - Tabla 4.2 Pág. 4-2	El Titular señala como título de la Tabla 4.2 del ítem 4.2: <i>"Datos Generales de la Consultora"</i> cuando corresponde al número de ITS; al respecto, el Titular debe corregir dicho título, conforme a la información señalada como número de ITS.	Se requiere que el Titular corrija el título de la Tabla 4.2, que corresponde al número de ITS.	El Titular corrigió el título de la Tabla 4.2 correspondiente al número de ITS.	Sí
<b>Capítulo 5 Marco legal</b>						
06		Capítulo 5 Ítem 5.1 y Tabla N° 5.1 Págs. 5-2 a 5-4	En el Capítulo 5: Marco Legal, el Titular: a) En el ítem 5.1 presenta un listado de las principales normas aplicables al Segundo ITS María Teresa; sin embargo, se requiere que el Titular incluya en dicho listado las siguientes normas aplicables a los procedimientos de ITS: - Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el 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. - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.	Se requiere que el Titular: a) En el ítem 5.1 incluya en el listado de normas aplicables al Segundo ITS María Teresa al Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM y al Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS. b) En la Tabla 5-1 incluya también como IGA aprobado para el componente Planta concentradora a la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR, que aprueba la MEIA-d, conforme a la información señalada en la Tabla 4.1 del Capítulo 4: Objetivos del Segundo ITS María Teresa.	El Titular: a) Incluyó en el ítem 5.1 las normas aplicables al Segundo ITS María Teresa, conforme a lo señalado en la observación. b) Incluyó en la Tabla 5-1 como IGA aprobado para el componente Planta concentradora a la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR, conforme a la información señalada en la Tabla 4.1 del Capítulo 4: Objetivos del Segundo ITS María Teresa.	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			b) En la Tabla 5.1: <i>Norma legal de los componentes a modificar en el Segundo ITS</i> , para el componente Planta concentradora, no hace referencia a la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR, que aprueba la MEIA-d; en ese sentido, el Titular debe incluir también como IGA aprobado para dicho componente a la referida resolución directoral, conforme a la información señalada en la Tabla 4.1 del Capítulo 4: Objetivos del Segundo ITS María Teresa.			
		<b>Capítulo 7 Área Efectiva, Área de Influencia</b>				
07		Capítulo 7 Ítem 7.1 Pág 7.2	<p>En el ítem 7.1 el Titular indica que el área efectiva fue definida en el Primer ITS María Teresa. No obstante, el área efectiva fue aprobada en la MEIA-d aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR y no fue modificada en el primer ITS, por lo que el texto indicado en este ítem no es correcto.</p> <p>De otro lado, en la Tabla 7-1 el Titular detalla las coordenadas del área efectiva María Teresa; sin embargo, no es necesario indicar estas coordenadas, considerando que ya se incluyen en las Tablas 7-2 y 7-3 las coordenadas del área de uso y actividad minera, las cuales conforman el área efectiva de la U.M. María Teresa.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Indique en el ítem 7.1 de manera puntual que el área de influencia de la U.M. María Teresa fue aprobada en la MEIA-d aprobada en el año 2018 y que no fue modificada en el Primer ITS María Teresa.</p> <p>b. Retirar la Tabla 7-1 "Área Efectiva de la U.E.A. "María Teresa".</p>	<p>El Titular</p> <p>a) Indica en el ítem 7.1 el IGA en el cual se aprobó el área efectiva, tal como fue requerido.</p> <p>b) Retiró la Tabla 7-1, considerando que ya se especifican las coordenadas del área de actividad y área de uso minero.</p>	<p>a) Sí</p> <p>b) Sí</p>
		<b>Capítulo 8 Línea Base</b>				
08		Capítulo 8 Ítem 8.1.7.2 Pag 8.1-34	En el ítem 8.1.7.2 el Titular presenta la Tabla 8.1-21 mostrando el tipo de suelo por capacidad de uso de tierras donde se emplazan los componentes objeto del Segundo ITS María Teresa; sin embargo, no precisa el área que ocupa cada una ni el porcentaje del total de la unidad que representa	Se requiere que en el ítem 8.1.7.2 el Titular incluya en la Tabla 8.1-21 el área y porcentaje de la unidad de capacidad de uso de tierras que representa cada uno de los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa, información que sea empleada para sustentar el no impacto o no significancia del mismo.	En el ítem 8.1.7.2 el Titular incluye en la Tabla 8.1-21 el área y porcentaje de la unidad de capacidad de uso de tierras que representa cada uno de los componentes propuestos en	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
					el Segundo ITS Santa Teresa.	
09		Capítulo 8 Ítem 8.1.7.3 Pag 8.1-36	En el ítem 8.1.7.3 el Titular presenta la Tabla 8.1-24 mostrando el uso actual donde se emplazan los componentes objeto del Segundo ITS María Teresa; sin embargo, no precisa el área que ocupa cada una ni el porcentaje del total de la unidad que representa	Se requiere que en el ítem 8.1.7.3 el Titular incluya en la Tabla 8.1-24 el área y porcentaje de la unidad de uso actual que representa cada uno de los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa, información que sea empleada para sustentar el no impacto o no significancia del mismo.	En el ítem 8.1.7.3 el Titular incluye en la Tabla 8.1-24 el área y porcentaje de la unidad de uso actual que representa cada uno de los componentes propuestos en el Segundo ITS Santa Teresa.	Sí
10		Capítulo 8, ítem 8.1.10 Pág. 8.1-48 a 8.1-65	En el ítem 8.1.10. Calidad de agua superficial, el Titular presenta una tabla con los resultados de monitoreo del 2017 al 2021, en donde incluye los gráficos Parámetro vs ECA categoría D1 y D2, sin embargo, en los gráficos no se visualiza los resultados de los parámetros ni el valor del ECA.	Se requiere al Titular: a) Presentar los gráficos de los resultados de monitoreo de calidad de agua superficial de manera independiente, no como parte de la tabla, de manera que pueda visualizarse los resultados de los parámetros y el valor de los ECA.	El Titular, presenta los gráficos con los resultados de monitoreo de calidad de agua superficial.	Sí
11		Capítulo 8, ítem 8.1.11 Pág. 8.1-65 a 8.1-72	En el ítem 8.1.11. Calidad de agua subterránea, el Titular: a) En el sub ítem 8.1.11.4. Resultados, indica que <i>"por recomendación de SENACE se procede actualmente a comparar con la normativa ecuatoriana"</i> b) Presenta las tablas con los resultados de monitoreo en donde incluye los gráficos, sin embargo, debe presentarlos de manera independiente, de manera que sea legible y se aprecien los valores registrados y el valor de la norma de comparación para cada parámetro.	Se requiere al Titular: a) Corregir y precisar que la normativa de comparación corresponde a la norma del IGA aprobado. b) Presentar los gráficos de los resultados de monitoreo de manera independiente, de manera que se aprecien los valores registrados y el valor de la norma de comparación para cada parámetro.	El Titular: a) Precisa que la Norma Ecuatoriana "Norma de Calidad Ambiental y Descarga de Efluentes: Recurso Agua", de comparación corresponde a la norma del IGA aprobado (MEIA-d 2018). b) Presenta los gráficos de los resultados de monitoreo donde se aprecian los valores registrados y el valor de la norma de comparación.	a) Sí b) Sí
12		Capítulo 8, ítem 8.1.12 Pág. 8.1-72 a 8.1-81	En el ítem 8.1.12. Calidad de agua de efluentes, el Titular: a) En Conclusiones, no precisa que se registraron excedencias en las estaciones E-	Se requiere al Titular: a) Precisar las excedencias registradas en las estaciones E-7B y E-7D en cianuro total,	El Titular indica que para el periodo 2019-2021 los parámetros cianuro total, cobre total, zinc total, hierro	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			7B y E-7D, en cianuro total, cadmio, cobre total, plomo total y zinc total, ni señala las causas de dichas excedencias	cadmio, cobre total, plomo total y zinc total. Indicar las causas.	disuelto, plomo total, cadmio total exceden los LMP (D.S. N° 010-2010-MINAM), para los puntos E-7B y E-7D y precisa que las estaciones de monitoreo E-7B y E-7D son estaciones que sirven como referencia debido a que son agua de pondaje de las relaveras N° 2 y N° 4 respectivamente) para el agua tratada de la estación E-6 (aguas tratadas que se encuentran en la poza de recirculación).	
13		Capítulo 8 Ítem 8.1.13 Pag 8.1-81	En el ítem 8.1.13.1 el Titular presenta la Tabla 8.1-55 con la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire; al respecto se indica en una nota al pie que la estación S-11 ha sido reubicado debido al recremento del Depósito de Relaves N°3. Sin embargo, no se precisa en que instrumento de gestión fue aprobada dicha reubicación y si es en esa coordenada que se viene monitoreando	En el ítem 8.1.13.1 el Titular presenta la Tabla 8.1-55 con la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire; al respecto se indica en una nota al pie que la estación S-11 ha sido reubicado debido al recremento del Depósito de Relaves N°3. Por tanto, se requiere precisar en qué instrumento de gestión ambiental fue aprobada dicha reubicación y si es en esa coordenada que se viene monitoreando. Asimismo, se precisa que el ITS no es el medio para regularizar cambios que se hayan realizado.	El Titular precisa en una nota al pie de la Tabla 8.1-55, en el ítem 8.1.13.1 que la reubicación de la estación de monitoreo "S-11" fue aprobada en su MEIA-d 2018 según RD N°0054-2018-SENACE-PEDEAR, y sustentada en su informe técnico de evaluación, Informe N° 0278-2018-SENACE-PE/DEAR (ítem 9.2 Plan de vigilancia ambiental).	Sí
14		Capítulo 8 Ítem 8.1.14 Pag 8.1-86	En el ítem 8.1.14 "Calidad de ruido", el Titular menciona que los puntos de monitoreo presentados corresponden a un control interno, <i>"...ya que en los IGA previos, no se tiene implementado puntos de monitoreo de ruido ambiental, esto debido a que el monitoreo de ruido ambiental realizado en la Línea Base presentado en la MEIA 2018 no supera los valores del ECA para Ruido en la categoría de zona industrial, y se</i>	Se requiere que en el ítem 8.1.14 "Calidad de ruido", el Titular revise y corrija la incongruencia respecto al reporte de los monitoreos de calidad de ruido mencionados en el sustento de la presente observación.	El Titular corrige y precisa en el ítem 8.1.14.2. "Frecuencia", que el monitoreo de calidad de ruido ambiental se realiza con una frecuencia quincenal. Asimismo, en la matriz de respuestas a las	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<i>reportan valores dentro del rango..."; sin embargo, en el ítem 8.1.1.4 se indica que el monitoreo de calidad de ruido ambiental se realiza con una frecuencia quincenal con reporte trimestral dirigida a la autoridad competente, lo cual no es concordante</i>		observaciones precisa que debido a que se trata de un monitoreo interno no se requiere reporte a la autoridad.	
15		Capítulo 8.2 Ítem 8.2 Pág. 8.2-3	<p>En el ítem 8.2. "Aspecto biológico", el Titular no correlaciona la numeración adecuadamente (p. ej. Indica 8.2.1 y luego menciona 8.2.1.6).</p> <p>Asimismo, hace mención a "Agricultura costera y andina" tanto en el texto del expediente como en los mapas respectivos; sin embargo, en la zona no se tiene agricultura andina.</p> <p>Así también, menciona en tres ítems (8.2.1.7, 8.2.1.8. y 8.2.1.9.) la cobertura vegetal; sin embargo, se genera repetición en el ítem 8.2.1.9.</p> <p>Adicionalmente, el Titular no menciona aspectos relacionados a la hidrobiología relacionada al proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Mencionar la numeración de manera correlacionada en el ítem 8.2.</p> <p>b) En los párrafos del expediente, corregir la denominación "Agricultura costera y andina" por "Agricultura costera", de igual manera en los correspondientes mapas.</p> <p>c) Unificar la información del ítem 8.2.1.9. "Unidades de vegetación" en el ítem 8.2.1.7 y/o 8.2.1.8.</p> <p>d) Realizar la mención y descripción/caracterización de la hidrobiología relacionada al proyecto, (incluyendo el mapa correspondiente).</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Correlaciona la numeración de aspecto biológico de manera secuencial.</p> <p>b) Corrige la denominación "Agricultura costera y andina" por "Agricultura costera" de acuerdo a la ubicación del proyecto; de igual forma se puede apreciar en el Plano N° 8.19-B "Cobertura vegetal local".</p> <p>c) Presenta información referida a las unidades de cobertura vegetal (local) en el ítem 8.2.1.3. "Cobertura vegetal local o unidades de vegetación".</p> <p>d) Indica que el cuerpo de agua más cercano se encuentra fuera del proyecto (aproximadamente a 10 km) el cual viene a ser el río Chancay ubicada al sureste de las operaciones mineras.</p>	a) Sí b) Sí c) Sí d) Sí
16		Capítulo 8 Ítem 8.3.3.2 Pag 8.3-8	El Titular indica en el ítem 8.3.3.2 "Área de Influencia Social Indirecta". que las áreas de	Se requiere que el Titular mantenga la composición del Área de Influencia Social establecido en el IGA aprobado y vigente, con el	El Titular corrige la tabla 8.3-2, consignando la composición del Área de	Si



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			influencia social se mantienen según lo aprobado en la MEIA (2018). Presenta en la tabla 8.3-2 el Área de Influencia Social Directa y Área de Influencia Social Indirecta, respecto al segundo señala que comprende el distrito de Huaral y distrito de Chancay; sin embargo, conforme a lo aprobado en la MEIA-d (2018), mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR, el Área de Influencia Social Indirecta está conformado por la ciudad de Huaral, la ex hacienda Esquivel pertenecientes al distrito de Huaral; la ciudad de Chancay, los centros poblados Pampa Libre y Torre Blanca pertenecientes al distrito de Chancay.	fin de verificar los requerimientos de la Resolución Ministerial N° 120-2014-EM. Asimismo, verifique que dicha información este consignada correctamente en otras secciones del Segundo ITS María Teresa, incluyendo mapas, tablas, figuras, entre otros.	Influencia Social según lo establecido en el IGA aprobado y vigente, que señala que está conformado por la ciudad de Huaral, la ex hacienda Esquivel, ciudad de Chancay, centro poblado de Pampa Libre y Torre Blanca.	
17		Capítulo 8 Ítem 8.3.6 Pag 8.3-47	El Titular indica en el ítem 8.36 "Aspecto Cultural", que cuenta con informe de evaluación arqueológica y CIRA N°0345M/C, en la cual concluyen que no existen monumentos arqueológicos que puedan verse afectados. Presenta el Plano 8.23, Tabla N°8.3-43 y señala que en el Anexo N°6.3.4 se adjunta el CIRA, sin embargo, en el Anexo N° 6.3.4, registra información de reubicación de línea de traslado de relleno hidráulico cementado a interior de mina, no presenta la documentación señalada y tampoco representa las áreas que cubren las ubicaciones de los componentes propuestos, ya sean CIRAS o áreas que cuenta con su respectivo informe de evaluación arqueológica.	Se requiere al Titular que presente la información arqueológica en la sección de anexos y represente en el Plano 8.23 "Zonas arqueológicas y componentes" las áreas que cubren las ubicaciones de los componentes propuestos con CIRAS o informe de evaluación arqueológica, de tal forma que con base en ello pueda sustentar la no afectación de restos arqueológicos debido a los componentes propuestos en el Segundo ITS María Teresa.	El Titular presenta en el Anexo 6.7, el CIRA N°2022-345, Informe de Reconocimiento Arqueológico Superficial de las áreas de la subestación eléctrica y planta concentradora y el Plano N° 8.23, la distancia de las zonas arqueológicas a los componentes propuestos. En la cual se advierte que no existen zonas arqueológicas que puedan ser afectados por el Segundo ITS María Teresa.	Si
18		Anexo 8.2 Ítem 1.1 Pág. 11	En el Anexo N° 8.2 el Titular presenta el "Estudio hidrológico e hidrogeológico para el proyecto: Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado", en donde indica que, "esta información proporcionará la base para la evaluación de	Se requiere al Titular: a) Retirar el Anexo "Estudio hidrológico e hidrogeológico para el proyecto: Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado" y la referencia a la que	El Titular: a)Retira el anexo y la referencia a la que hacía mención en el ítem 8.1.8 Hidrología, considerando que los objetivos del	Si



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			cualquier cambio en el ambiente hidrogeológico asociado con el desarrollo del área de estudio", sin embargo, considerando que los objetivos del Segundo ITS María Teresa comprenden la Mejora Tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora y la implementación de la subestación eléctrica "María Teresa" 20/10 kV 12 MVA, no corresponde precisar un mayor detalle sobre el estudio hidrológico e hidrogeológico, considerando además, que se trataría de información nueva no correspondiente a monitoreos del plan de vigilancia aprobado o de control interno, por lo que su validación requiere de la opinión técnica de la ANA.	hace mención en el ítem 8.1.8 Hidrología del capítulo de Línea base, considerando que, de acuerdo con los objetivos materia del Segundo ITS María Teresa, no corresponde presentar un estudio hidrológico e hidrogeológico con información nueva diferente a resultados de monitoreos del plan de vigilancia aprobado o de control interno, además la modificación y/o actualización del estudio citado requiere la opinión técnica de la ANA para su aprobación.	Segundo ITS María Teresa comprenden la Mejora Tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora y la implementación de la subestación eléctrica "María Teresa".	
<b>Capítulo 9 Descripción del proyecto</b>						
19		Capítulo 9 Sección 9.1 (Pág. 9.1-2)	El titular señala que "(...) <i>el ultimo instrumentos de Gestión Ambiental donde se incluye el diagrama de bloques del proceso considerando todas las modificaciones aprobadas, es la MEIAd para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa (aprobado por RD N°092-2018-MEM-DGAAM)</i> "; sin embargo, la Resolución Directoral a la que hace referencia no corresponde a la aprobación de la MEIA-d conforme lo consignado en la Tabla 6-1 Principales Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados, del Capítulo 6 del Segundo ITS María Teresa.	Se requiere al Titular corregir la Resolución Directoral de aprobación de la MEIA-d para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa, en el capítulo 9.1 del Segundo ITS María Teresa.	El Titular corrige el ítem 9.1., señalando la Resolución Directoral correcta de la MEIAd para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa, que corresponde a la R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR", en conformidad a lo presentado en la Tabla N° 6-1 Principales Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados del Capítulo 6.	Sí
20		Capítulo 9 Sección 9.3.1 (Pág. 9.3-2 a la 9.3-3)	En el literal A del acápite 9.3.1 el titular: a) Señala " <i>El objetivo de la implementación, reemplazo, reubicación y/o mejora tecnológica de la planta de procesos, es la de optimizar e ir tecnificando el proceso metalúrgico</i> ", sin embargo, el texto es confuso respecto al objetivo propuesto en el Segundo ITS María	Se requiere al titular; a) Mantener la consistencia en la redacción del objetivo propuesto en base a lo consignado en el ítem, 4.1 del Capítulo 4 del Segundo ITS María Teresa; por lo que deberá reformular el párrafo indicado en la columna de sustento, por ejemplo, indicar que: la mejora tecnológica	El Titular; a) Reformula el párrafo indicando " <i>El objetivo de la Mejora Tecnológica es la implementación, reemplazo, y/o reubicación de equipos</i>	a) Sí b) Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<p>Teresa; porque conforme se encuentra redactado podría dar a entender que se propone, p. ej. la implementación de la planta de procesos, o el reemplazo de la planta de procesos, entre otros.</p> <p>b) En las tablas 9.3-1 y 9.3-3 señala "Celdas flash SK-80", código "C2" y en la condición "Implementación"; sin embargo, la denominación y código difiere de lo presentado en el Plano N° 1001-100-MC-DWG-003; donde indica "Reubicación Celda Flash #2", asimismo, en el plano "Flow Sheet proyectado planta Concentradora 1600 TMD" indica "Celda SK-80 (L2)" con código "C7B". Además, en las precitadas tablas señala "Celdas Denver SUB A30" y código "C11" y cantidad "1"; sin embargo, los datos difieren de lo indicado en el Plano N° 1001-100-MC-DWG-003; donde indica "(...) Celda Sub A30", asimismo, en el plano "Flow Sheet proyectado planta Concentradora 1600 TMD" indica "3 Celdas Sub-A30 (03 Cleaner)" con código "C18"; por lo tanto, la descripción de la propuesta no guarda consistencia. Además, en el acápite "Área espesamiento y filtrado", señala "Se implementará sopladores (800 CFM) (...)" sin embargo, en las tablas 9.3-1 y 9.3-4 indica "Compresor gardner denver"; y en el caso del Plano N° 1001-100-MC-DWG-003 y en el plano "Flow Sheet proyectado planta Concentradora 1600 TMD" indican "(...) Sopladores".</p>	<p>propuesta involucra la implementación, reemplazo, y/o reubicación <u>de equipo menores</u> de la Planta de procesos. Hacer extensiva la observación en el título y la fila superior de la Tabla 9.3-1 del literal A del acápite 9.3.1; Anexo 9.3 y demás extremos del ITS donde corresponda, a fin de que el alcance de la propuesta sea descrito con claridad a lo largo del expediente.</p> <p>b) Verificar que los datos (código, descripción – 'denominación', condición y cantidad) de los equipos propuestos sean consistentes dentro del ítem 9.3.1 (texto y tablas), asimismo, en el Plano N° 1001-100-MC-DWG-003 y el plano "Flow Sheet proyectado planta Concentradora 1600 TMD"; a fin de que la descripción de la propuesta se encuentre descrita a nivel de factibilidad. Hacer extensiva esta observación en el Anexo 9.3 y demás extremos del Segundo ITS María Teresa donde corresponda.</p>	<p><i>menores de la planta de procesos, (...)</i>" lo cual es consistente con lo consignado en el ítem, 4.1 del Capítulo 4 del Segundo ITS María Teresa. Asimismo, y uniformiza el alcance del objetivo "Mejora Tecnológica en equipos menores de la planta de procesos" en el título de la Tabla 9.3-1; Anexo 9.3 y demás extremos del ITS donde corresponda.</p> <p>b) Uniformiza la descripción (código, descripción – 'denominación', condición y cantidad) de equipos propuestos según en el ítem 9.3.1 y Tabla 9.3.1 (actualizada); asimismo, en el Plano N° 1001-102-MC-DWG-000 (antes 1001-100-MC-DWG-003) y el plano "Flow Sheet proyectado planta Concentradora 1600 TMD", y demás partes del expediente, por lo que la propuesta de Mejora Tecnológica de equipos menores en la Planta Concentradora se encuentra descrita a nivel de factibilidad.</p>	



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
21		Capítulo 9 Sección 9.3.2 (Pág. 9.3-4 al 9.3-8)	<p>En el ítem 9.3.2 "Descripción del proceso mejora tecnológica en equipos menores de la Planta Concentradora" el Titular describe los procesos metalúrgicos que se lleva a cabo en la Planta Concentradora en cinco secciones; sin embargo:</p> <p>a) No describe el estado actual de las áreas donde proyecta instalar los nuevos equipos, y si estos se superponen a equipos existentes o sobre áreas libres.</p> <p>b) No describe las actividades relacionadas a la construcción y/o instalación de los equipos propuestos, las mismas que deben ser consistente en la tabla 10.1-1 del Capítulo 10 Evaluación de impactos ambientales del Segundo ITS María Teresa.</p> <p>c) Incluye la descripción de secciones donde no se propone cambios las cuales ya se encuentran descritas en el ítem 9.1. "Descripción de los procesos aprobados", asimismo, dentro de las tres secciones (Molienda, flotación, y espesamiento y filtrado) donde se proponen cambios según lo consignado en el ítem 9.3.1 del Segundo ITS María Teresa; no precisa y describe de forma diferenciada cuales son los cambios propuestos respecto a lo aprobado.</p> <p>d) No describe las medidas de manejo propuestas para evitar la dispersión de material desde la faja transportadora (F21) propuesta; así como los sistemas de contención secundaria con que cuenta en el área de flotación o propone implementar la celda flash SK-80.</p> <p>Cabe indicar que si bien el Titular incluye el Anexo N° 9.3-I. "Ingeniería básica para la implementación, reemplazo y/o mejora tecnológica de la planta de procesos", el cual contiene distintos informes (obras civiles,</p>	<p>Se requiere al Titular, describir la propuesta de modificación a nivel de factibilidad, para lo cual debe considerar en el ítem 9.3.2 del Segundo ITS María Teresa;</p> <p>a) Describir el estado actual de las áreas donde proyecta instalar los nuevos equipos, debiendo precisar si estos se superpondrían a equipos existentes aprobados (describir nivel de interacción) o sobre áreas libres. Asimismo, presente vistas fotografiadas georreferenciadas de las zonas donde se propone instalar los nuevos equipos. Además, incluir una tabla con la ubicación (coordenadas UTM) de los equipos propuestos.</p> <p>b) Incluya la descripción de las actividades constructivas necesarias para la instalación de los equipos asociados a la mejora tecnológica propuesta, la cual debe ser consistente con las actividades constructivas evaluadas en el Capítulo 10 del Segundo ITS María Teresa; debiendo consignar, entre otros, el volumen estimado de movimiento de tierras, el manejo del material excedente y disposición final según lo aprobado; considerar también las actividades de desmantelamiento, requerimiento de agua, abastecimiento de energía, generación de residuos sólidos (p. ej. por demolición de estructuras existentes y desmantelamiento de equipos) y su manejo y disposición conforme lo aprobado.</p> <p>c) Enfocar la descripción para la etapa de operación de las secciones del proceso que propone modificar, debiendo precisar claramente los cambios propuestos, lo cual debe ser consistente con los datos (código, descripción - 'denominación', condición y cantidad) de los equipos propuestos indicados en la tabla 9.3-1 del ítem 9.3.1 del Segundo</p>	<p>El Titular;</p> <p>a) En el ítem 9.3.2, presenta la Tabla N° 9.3-6 con la descripción del estado actual de las áreas donde se ubicarán los equipos menores, incluye vistas fotográficas de las zonas donde se propone instalar los equipos y precisa que serán instaladas aprovechando los espacios disponibles y no se generará superposición o interferencias con otros equipos; asimismo, presenta la Tabla 9.3-5 donde presenta la ubicación (coordenadas UTM, WGS84) de los equipos menores propuestos.</p> <p>b) Reformula el ítem 9.3.2., insertando tres acápites correspondientes a las áreas de Molienda, Flotación y Espesamiento-Filtrado, que corresponden a las áreas donde se implementarán los equipos propuestos; y para cada caso describe la descripción de las actividades constructivas que guardan correspondencia con las</p>	<p>a) Si b) Sí c) Si d) Sí</p>



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			geotécnica, memoria de cálculo básica, metrado, entre otros) como sustento del objetivo propuesto, la información relevante de dichos informes y entre otros aspectos indicados en el sustento de la observación no se describen en el ítem 9.3.2, a fin de que el objetivo propuesto se encuentre descrito a nivel de factibilidad de conformidad a lo establecido en el artículo 30 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM.	ITS María Teresa. Asimismo, para el resto de las secciones sin modificaciones, precisar que el proceso se mantiene conforme lo aprobado, y retirar la descripción de los procesos aprobados dado que ello se presenta en el ítem 9.1 del ITS. d) Consignar las medidas de manejo que prevé implementar en la faja transportadora (F21) propuesta para evitar la dispersión del material; asimismo, describa los sistemas de contención secundaria con que cuenta en el área de flotación o propone implementar para la celda flash SK-80 en caso de derrame o fuga de la solución.	contempladas en Capítulo 10 del Segundo ITS María Teresa, así mismo precisa que, no habrá movimiento de tierras, y que los equipos se implementarán en zonas disponibles en cada área asociada a las modificaciones propuestas. Asimismo, señala que los residuos sólidos que se generen por las tareas de implementación de la mejora tecnológica según su clasificación (residuos peligrosos y no peligrosos) serán llevados al almacén central de residuos industriales y material de descarte (ATRIM) y posteriormente serán entregados a una EO-RS debidamente autorizada para su disposición final en conformidad con el plan de manejo de residuos sólidos aprobado en su MEIA-d UEA María Teresa (2018). Además, el agua requerida para la cimentación (0,1 m <sup>3</sup> ) según lo aprobado provendrá del agua fresca del Canal La Calichera (R.A. N° 045-2015-ANA-AAA-CF-ALACHH); y	



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
					<p>consigna que la demanda de energía al implementar los nuevos equipos incrementará alrededor de 171.14 kw y será abastecida en el futuro por la subestación María Teresa que forma parte de los objetivos del ITS.</p> <p>c) En el ítem 9.3.2 incluye el acápite de cambios propuestas donde describe la sección donde se implementarán las mejoras tecnológicas, asimismo, uniformiza los datos (código, descripción – ‘denominación’, condición y cantidad) de los equipos propuestos según lo indicado en la tabla 9.3-1 del ítem 9.3.1. Además, se precisa aquellos áreas que se mantienen conforme lo aprobado en su IGA.</p> <p>d) Señala que para la Faja Transportadora se aplicaría las mismas medidas de manejo de la Concentradora respecto a las Fajas Transportadoras existentes; asimismo, indica que los equipos tienen en su diseño estructuras que ayudan a manejar la dispersión de</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

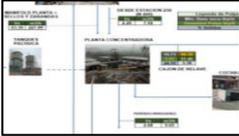
N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
					<p>material y precisa que contará con una cubierta superior y cuenta con un programa de mantenimiento para asegurar su correcto funcionamiento.</p> <p>Por otro lado, en la celda de flotación SK-80 incorporada al área de Flotación, señala que cuenta con un sistema de contención frente a derrames, poza de contingencia de derrames, y precisa que el circuito de flotación está ubicado sobre plataformas de concreto con cierta pendiente hacia canales que derivan la pulpa hacia un punto de bombeo y recuperación de pulpa con bombas verticales, recirculando estos derrames hasta un circuito anterior.</p> <p>Asimismo, precisa que en el Plan de Contingencia se detalla en los Protocolos de Respuesta ante fuga o derrame de productos químicos y ante derrame de residuos peligrosos (Anexo 12-1 del ITS).</p>	
22		Capítulo 9 Sección 9.3.3	El Titular: a) Señala que las modificaciones menores planteadas no implican cambios al proceso	Se requiere al titular; a) Presentar el diagrama del balance de agua en la Planta concentradora conforme lo aprobado	El Titular: a) Presenta el diagrama del balance de agua	a) Si b) Sí c) Sí

Es copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
		(Pág. 9.3-8 al 9.3-9)	<p>metalúrgico aprobado ni tampoco al balance de aguas aprobado y presenta el diagrama con el balance hídrico anual de toda la UEA María Teresa; además, en el ítem 9.3.5 "Efluentes de retorno de la zona de nuevo filtrado" indica que el nuevo filtro de 6"x6 será más favorable para el sistema de recirculación de agua, y que el agua se recepcionará en 'tanques' para luego recuperarlos. Sin embargo, no presenta un diagrama de flujo con el balance de agua en la Planta Concentradora a fin de sustentar que el consumo y/o generación de efluentes en la planta concentradora se mantendrá conforme lo aprobado. Asimismo, no precisa si la descripción que realiza respecto al "Tanque de agua recuperada de espesamiento y filtrado" corresponde a las condiciones aprobadas.</p> <p>b) Considere que en el ítem 3.2.5 "Servicios de agua" del Anexo 9.3.3 "IB Proceso Metalúrgico" indica una alimentación de agua a la planta concentradora de 63.89 l/s. Asimismo, presenta un Anexo de Balance de aguas (BITS0421-300-03-BAP-003), donde presenta un diagrama con el balance de la UM el cual es el mismo que se presenta en el Anexo "Informe de Servicio de Re-Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina No 1 – mayo 2021" donde precisa que el balance se realiza para un "Procesamiento de Mina 1 667 Ton/día", lo cual difiere de la capacidad de producción aprobada (1 600TMD), además, los datos consignados también difieren de los mostrados en el balance general aprobado donde indica que el ingreso de agua a la planta es de 52.94 l/s; por lo que no queda</p>	<p>y considerado la modificación propuesta (donde incluya los equipos a implementar) a fin de sustentar que el consumo de agua y/o generación de efluentes en la planta concentradora se mantendrá conforme lo aprobado. Considere mostrar en el balance de agua lo descrito en el ítem 9.3.5, asimismo, el diagrama debe contar con una buena resolución, una leyenda y detalles temáticos que permita su lectura y comprensión, con la firma del profesional especialista responsable. Asimismo, verificar que el balance presentado sea consistente con los datos de ingreso y salida de agua de Planta concentradora del balance de agua general aprobado; hacer extensivo la observación al Anexo 9.3.3 y el Anexo de Balance de aguas (BITS0421-300-03-BAP-003) y demás extremos del Segundo ITS María Teresa donde corresponda.</p> <p>b) Aclarar si lo descrito en el acápite "Tanque de agua recuperada de espesamiento y filtrado" en relación con el manejo de agua recuperada y componentes (p. ej. tanques, pozas, entre otros) corresponden a lo aprobado (precisar IGA y folio); y en consecuencia considere trasladar esa información al ítem 9.1.2 del Segundo ITS María Teresa. En caso se incorpore alguna modificación respecto a lo aprobado, precisar el cambio propuesto el cual deberá estar descrito a nivel de factibilidad y debe estar asociado al objetivo propuesto. Tener presente que uno de los supuestos para la procedencia de un ITS es no impactar cuerpos de agua o fuentes de agua, conforme lo establecido en el literal c del numeral 132.5 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM modificado mediante Decreto Supremo. N° 005-2020-EM.</p>	<p>aprobado en la MEIA-d María Teresa (2018) donde el consumo de agua en la Planta concentradora es de 56.43 l/s asimismo, precisa las modificaciones menores planteadas no implican cambios en balance de agua aprobado, y como sustento presenta la Tabla 9.3-8, donde describe la implicancias en el consumo de agua por cada equipo propuesto y precisa que ninguno de los equipos implica un incremento en el consumo de agua. Cabe indicar que el Anexo 9.3 se ha retirado la información que no era consistente con lo consignado en el ítem 9.3.4 "Balance de agua" del ITS.</p> <p>b) Retira el acápite "Tanque de agua recuperada de espesamiento y filtrado" y en la Matriz de levantamiento de observaciones precisa que dicha información no está relacionada a las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa.</p>	d) Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<p>claro si el balance hídrico se mantiene conforme lo aprobado. <i>Balance general del UEA María Teresa aprobado</i></p>  <p><i>Anexo de Balance de aguas (BITS0421-300-03-BAP-003)</i> Fuente: Segundo ITS María Teresa</p> <p>c) Además, en el Anexo "Informe de Servicio de Re-Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina No 1 – mayo 2021" indica que "En Setiembre 2020, se produjo un evento en Interior de Mina N°1, el cual produjo un impacto en el cambio de sistema de drenaje, almacenamiento, distribución de agua en interior mina producto de las filtraciones originadas por perforaciones de diamantina, laboreo o trabajos en Interior de Mina N° 1, Raiser Borer 11 y un nuevo aporte al que llamamos punto de colapso que debido a una exploración se comunicó Sofia "D" con posiblemente una relavera antigua ubicada en Sofia "A", el cual originó el evento en Mina No 1, antes mencionado. Con la presente data de campo obtenida, se procede actualizar el balance hídrico interno e integral del Balance Superficial."; y además presenta un balance de agua para un procesamiento de 2500 ton/día, que también difiere de la capacidad de producción aprobada (1600TMD); por lo cual, no queda claro la vinculación de dicho informe con el objetivo de "Mejora tecnológica en equipos</p>	<p>c) Aclarar si la información presentada en el Anexo "Informe de Servicio de Re-Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina No 1 – mayo 2021" se encuentra asociada con el objetivo de la "Mejora tecnológica en equipos menores de la Planta concentradora"; considere que de tener alguna vinculación con dicha información, donde indica la actualización del balance hídrico debido a un evento acontecido en el año 2020 en Interior de Mina No 1, el objetivo no sería procedente mediante ITS al no cumplir con lo establecido en el literal c del numeral 132.5 del D.S. N° 040-2014-EM modificado mediante D.S. N° 005-2020-EM, donde se establece que, para la procedencia de un ITS, las modificaciones no deberán impactar cuerpos o fuentes de agua. En caso sustente que dicho evento y la actualización del balance de agua al que hace referencia no se vinculan con el objetivo propuesto, debe retirar dicha información y toda mención a la actualización del balance de agua al no formar parte del alcance del ITS.</p> <p>d) Sustentar que el Informe de Servicio de Re Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina N° 1, no guarda relación con los objetivos del Segundo ITS María Teresa, teniendo en cuenta que a través de un ITS no puede evaluarse impactos a cuerpos de agua, conforme se señala en el numeral 132.5 del D.S. N° 040-2014-EM., de acuerdo con ello, deberá retirar el Anexo Informe de Servicio de Re Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina N° 1 y las referencias que haga del mismo en el Segundo ITS María Teresa, en caso contrario deberá retirar el objetivo relacionado.</p>	<p>c) Reformula el Anexo 9.3 y retira el Anexo relacionado a "Informe de Servicio de Re-Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina No 1 – mayo 2021", y en la Matriz de levantamiento de observaciones precisa que dicha información no está relacionada a las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa.</p> <p>d) Retira el Anexo relacionado a "Informe de Servicio de Re-Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina No 1 – mayo 2021", del capítulo 9.3 y las referencias en donde fue mencionado.</p>	



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<p>menores de la planta concentradora" propuesta en el ITS; considerando además que hace referencia a un impacto en el manejo de agua en Interior de Mina N° 1 debido a un evento acontecido el año 2020, información que no corresponde al alcance del ITS.</p> <p>d) Indica en el ítem 8. Discusión de resultados, del referido Anexo, que "tiene como objetivo sincerar los caudales en Interior de Mina N° 1 bajo las condiciones actuales y validar el posible impacto que ha podido manifestarse en el Balance Hídrico respecto al evento ocurrido en Setiembre 2020; en donde se pudieron alterar los flujos volumétricos del agua, en referencia a cambios que se han podido presentar en el sistema de drenaje y distribución de agua", al respecto el Titular deberá sustentar que el Informe de Servicio de Re Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina N° 1, no guarda relación con los objetivos materia del Segundo ITS María Teresa, considerando que para la procedencia de un ITS no puede haber impactos a cuerpos de agua, conforme se señala en el numeral 132.5 del D.S. N° 040-2014-EM., de acuerdo con ello, deberá retirar el Anexo Informe de Servicio de Re Actualización del Balance de Agua de Interior de Mina N° 1 y las referencias que haga del mismo en el expediente, en caso contrario deberá retirar el objetivo relacionado.</p>			
23		Capítulo 9 Sección 9.4 (Pág. 9.4-1 al 9.4-6)	El Titular presenta el Plano N° 1001-100-MC-DWG-001_Ubicación y Plano N° 1001-100-MC-DWG-002_Concesion de Beneficio; sin embargo, en el ítem 9.4 solo corresponde mostrar los planos	Se requiere al Titular; a) Retirar los planos el Plano N° 1001-100-MC-DWG-001_Ubicación y Plano N° 1001-100-MC-DWG-002_Concesion de Beneficio, del	El Titular; a) Retira los planos solicitados del Capítulo 9.4. dado que dichos	a) Si b) Sí c) Si



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<p>donde se presente la modificación propuesta diferenciando claramente su integración a los componentes aprobados.</p> <p>Además, presenta el Plano N° 1001-100-MC-DWG-003_Arreglo Mecánico; sin embargo, no queda claro el IGA donde se aprueba el plano base del "Layout General -Arreglo Mecánico" a fin de verificar que la información base presentada corresponde a lo aprobado. Asimismo, incluye el Plano N° 1001-103-MC-DWG-001_Diagrama de flujo del proceso a modificarse, donde no se representa al A2 (1 super Acondicionador), asimismo, no incluye una leyenda que permita identificar claramente los equipos propuestos y su integración sobre el proceso aprobado (p. ej. la bomba de vacío y el soplador Gardner Denver 800 CM, se representa en el para inferior del diagrama sin integrarse al proceso).</p>	<p>ítem 9.4 dado que dichos planos no representan la modificación propuesta.</p> <p>b) Consignar el IGA (indicar folio) donde se aprueba el plano base del "Layout General -Arreglo Mecánico" (Plano N° 1001-100-MC-DWG-003_Arreglo Mecánico) a fin de verificar que la información del arreglo general de la Planta Concentradora presentada corresponde a lo aprobado. Asimismo, presentar el plano conforme lo aprobado en el ítem 9.2 del Segundo ITS María Teresa resaltando las áreas donde se incorporarán las mejoras.</p> <p>c) Mejorar la presentación del Plano N° 1001-103-MC-DWG-001_Diagrama de flujo del proceso a modificarse, a fin de facilitar su entendimiento para lo cual debe incluir una leyenda que distinga los equipos propuestos de los aprobados, además verifique que los demás equipos que no son objeto de modificación se mantengan conforme lo aprobado.</p>	<p>planos no representaban la modificación propuesta.</p> <p>b) Presenta en el ítem 9.4 el "Layout General -Arreglo Mecánico" plano 1001-102-MC-DWG-000_0 (antes Plano N° 1001-100-MC-DWG-003) que corresponde al arreglo general de la Mejora Tecnológica. Asimismo, en el informe de subsanación, indica que el plano en mención tiene por objetivo presentar los cambios de los equipos resaltados en rojo; y no forma parte de ningún IGA anterior; además, en el ítem 9.4 del ITS y el plano en mención precisa que todas las demás áreas y equipos permanecen conforme lo aprobado en la MEIA-d UEA María Teresa (2018).</p> <p>c) Mejora el plano FlowSheet 1600TMD-A1_H (antes Plano N° 1001-103-MC-DWG-001) de acuerdo a lo solicitado, indicando la leyenda explicativa donde en color rojo se muestran los equipos que forman parte de la mejora tecnológica y la condición (Implementar o reemplazar).</p>	



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
24		Capítulo 9 sección 9.7	<p>El Titular, respecto a la subestación eléctrica y enlace 10 kV:</p> <p>a) Presenta las figuras N° 9.7- 1, 9.7-4 y 9.7-6. Al respecto, las figuras presentadas no tienen la calidad de imagen necesaria que permita apreciar adecuadamente el contenido de estas.</p> <p>b) Describe en los diferentes expedientes presentados en el Anexo 9.7, las actividades requeridas para la ejecución de las modificaciones propuestas. Sin embargo, como parte de la sección 9.7 se omite presentar la descripción de las etapas de construcción y operación de los componentes de la modificación propuesta.</p> <p>c) Indica en el ítem 7.2 de las Especificaciones Técnicas de construcción del anexo 9.7.1, que se realizará el movimiento de tierras consistentes en "retirar el material de desmonte y de la limpieza excedente de la obra", y presenta en el Anexo 9.7.2 los metrados preliminares de la línea 10 kV propuesta. Sin embargo, no presenta el ítem referido al movimiento de tierras requerido para la ejecución de la modificación propuesta en el Segundo ITS María Teresa, en el que se indique el volumen de material orgánico, volumen de corte, volumen de relleno excedente, volumen de material de préstamo. Omite también indicar la disposición del material excedente y materia orgánica a ser removidos, así como los volúmenes y procedencia del material de préstamo requerido indicando, de corresponder, los IGAs de aprobación de los lugares de</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a) Presentar las figuras N° 9.7- 1, 9.7-4 y 9.7-6 con una calidad de imagen que permita distinguir adecuadamente los textos e imágenes.</p> <p>b) Describir las actividades a realizarse durante las etapas de construcción y operación para la implementación de la modificación propuesta.</p> <p>c) Presentar los volúmenes de material orgánico, material de corte, material de relleno, material excedente y material de préstamo. Debe indicar, además, la disposición del material excedente y material orgánico a ser removidos, así como los volúmenes y procedencia del material de préstamo requerido, así como los IGAs de aprobación respectivos.</p> <p>d) Presentar los requerimientos de maquinarias y equipos, materiales e insumos y consumo estimado de agua. Estimar las cantidades de residuos sólidos a generarse durante las etapas de construcción y operación, e indicar su disposición final según sus características.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Presenta las figuras N° 9.7-1, 9.7-4 y 9.7-6 con una mejor calidad de imagen que permite visualizar su contenido.</p> <p>b) Ha procedido a describir las actividades de la etapa de construcción que comprenden las obras preliminares, movimiento de tierras, adecuación de plataforma y cimentación, obras de concreto simple y armado, montaje electromecánico, instalación de tendido eléctrico (postes), configuración y puesta en servicio de la Subestación Eléctrica María Teresa. La etapa de operación comprende el mantenimiento preventivo y la operación de equipos.</p> <p>c) Indica que el área a intervenir para la subestación eléctrica y los postes no presenta cobertura vegetal ni suelo orgánico a remover. Indica que las excavaciones para los cimientos y estructura de la subestación, y las excavaciones de los postes implicarán remover 84,4 m<sup>3</sup> de material</p>	<p>a) Si</p> <p>b) Si</p> <p>c) Si</p> <p>d) Si</p>



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			<p>disposición de material orgánico, excedentes y abastecimiento de agregados.</p> <p>d) Como parte de descripción de los componentes por modificar, omite presentar los siguientes ítems referidos a las etapas construcción y operación del proyecto: requerimiento de maquinarias y equipos, materiales e insumos, consumo estimado de agua. De igual manera, se omite listar y estimar cantidades de los residuos sólidos a generarse en ambas etapas.</p>		<p>excedente los que se dispondrán en el Botadero provisional Cerro La Milla II (aprobado su EIA 2003, según R.D. N° 042-2003-EM-DGAAM).</p> <p>d) Presenta en el Anexo 9.7.1, Documento N° CQS-SUB-ET-106 los equipos y materiales requeridos (sección 3.2) para la SE María Teresa, y con mayor detalle en el Documento N° CQS-LMT-MT-201. Lista la relación de maquinarias y equipos a utilizarse para la ejecución del objetivo propuesto.</p>	
25		<p>Capítulo 9, Sección 9.7.2.4  (página 9.7-9)</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Conforme la información proporcionada en los mapas, así como imágenes satelitales en Google Earth, se observa que la subestación eléctrica propuesta se encontrará ubicada dentro de las instalaciones existentes y cerca de un área de estacionamiento vehicular. Al respecto, se omite describir las instalaciones existentes donde se ubicará la SE Santa María e indicar el IGA de aprobación correspondiente, y como la modificación propuesta puede afectar la funcionalidad de dicha instalación.</p> <p>b) El Titular indica, respecto a la subestación eléctrica propuesta, que <i>"Incluirá además un sistema de aire acondicionado para la sala de tableros y de ventilación forzada para la sala de tableros"</i>, lo que también es indicado en el ítem 5.12 de la memoria descriptiva de la</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a) Describir las instalaciones existentes sobre las que se construirá la subestación eléctrica e indicar el IGA de aprobación respectivo. Indicar como la modificación propuesta puede afectar la funcionalidad de la instalación existente.</p> <p>b) Definir el sistema de ventilación y aire acondicionado a ser implementado en los ambientes de la subestación eléctrica, y corregir según corresponda.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Indica que el plataformado donde se ubicará la SE María Teresa se encuentra dentro del área efectiva y de uso minero conforme la R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR que aprueba la MEIAd del depósito de relaves N° 4, y que debido al COVID-19 Colquisiri implementó desde el 2020 campamentos para garantizar la salud de sus trabajadores, siendo el plataformado una de las facilidades a implementar</p>	<p>a) Si b) Si</p>



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			Subestación María Teresa 20/10 kV del Anexo 9.7.1. Sin embargo, en la sección 3.2 de las Especificaciones Técnicas de Construcción de la subestación del Anexo 9.7.1, se indica se implementarán unidades de extracción y ventilación en la caseta de transformadores y de aire acondicionado para la sala de tableros, por lo que se requiere aclarar esta inconsistencia.		considerando el tema de campamentos. b) Indica que la SE María Teresa contará con dos Salas independientes: la Sala para Tableros de Control y Distribución que requiere tener una temperatura controlada; por lo cual, esta sala, tendrá aire acondicionado , y la Sala para Transformadores contará con ventilación forzada.	
26		Capítulo 9 sección 9.7.2.6 (página 9.7-16)	<p>El Titular:</p> <p>a) Indica que la distancia entre la subestación eléctrica "María Teresa" y la línea aprobada es de 288 m. Sin embargo, en la misma sección indica que el alcance de la interconexión comprende una línea aérea desde salida en la Subestación S.E. María Teresa hasta la estructura 1 de la línea existente en mina, de aproximadamente 230 m.</p> <p>b) Indica que la línea aérea de enlace en 10kV propuesta en el Segundo ITS María Teresa se conectará a la estructura 1 de la línea 10kV existente en mina. Al respecto, no indica el instrumento ambiental por el que fue aprobado la línea existente.</p> <p>c) Conforme la información brindada (archivos KMZ), se observa que la línea área de enlace en 10 kV propuesta, cruza la vía existente en los tramos P-4N – P5N, P-5N – P-6N y del P-7N hacia el empalme con la estructura 1 de la línea 10 kV existente. Al respecto, no indica si la vía existente es una vía de uso público o un componente de la unidad minera.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a) Indicar o aclarar la distancia entre la subestación eléctrica y el punto de conexión con la instalación 10 kV existente.</p> <p>b) Indicar el instrumento de gestión ambiental que aprobó la línea existente a la que se conectará la línea de enlace de 10 kV propuesta.</p> <p>c) Indicar si la vía existente sobre la que estarán los postes P-5N, P-6N, P-7N es de uso público o un componente de la unidad minera. De ser este último, indicar el IGA de aprobación respectivo. Graficar en los planos del Anexo 9.7, la vía colindante a la subestación Teresa María.</p> <p>d) Indicar si como parte de la ejecución de las obras se requerirá habilitar caminos de accesos temporales. De corresponder, se deberá incluir los accesos temporales a nivel de factibilidad, como parte de los objetivos propuestos, así como describir sus características, movimiento de tierras requeridos, procesos constructivos,</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Modifica el texto del Capítulo 9.7 indicando que la distancia del tendido eléctrico propuesto es de 288 m, entre la SE Santa María y la interconexión a la línea existente.</p> <p>b) Indica que la línea existente que será interconectada con la instalación eléctrica propuesta fue incluida (sin trazo definido) en el EIA de 1997, el que mediante ITS (RD N° 00030-2020-SENACE/DEAR) se precisó sus características y mediante Comunicación Previa (Expediente N° 03047-2020) e Informe</p>	<p>a) Si b) Si c) Si d) Si</p>



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			d) En el ítem 6.2-c del informe de Especificaciones Técnicas del Anexo 9.7-2, se indica que <i>"el Contratista utilizará las vías existentes ubicadas muy cerca de la ruta de la línea. Si por facilidades de montaje el Contratista requiere construir caminos de acceso temporales, estas serán efectuadas a su costo ..."</i> . Sin embargo, debe definirse la necesidad de estos accesos temporales y, de ser el caso, considerarlo como parte del objetivo, ya que constituyen actividades que deberán evaluadas al igual que el trazo propuesto a nivel de factibilidad.	operación y cierre, e incluirlos en el cronograma de actividades del proyecto.	Complementario (Expediente N° 03499-2020) se definieron los vértices correspondientes. c) Indica que la vía de acceso, en cuyos lados se instalarán los postes P-5N, P-6N y P-7N del tendido eléctrico de la SE Santa María, está dentro del Área Efectiva de la UM María Teresa, siendo una vía de uso interno. d) Indica que no se requiere habilitar accesos temporales ya que emplearán los existentes.	
27		Capítulo 9 Ítem 9.7.3 y 9.7.4  (Pág. 9.7-22 a la 9.7-23)	El Titular en el ítem 9.7.3 presenta el presupuesto estimado de la implementación de la Sud Estación eléctrica propuesta; asimismo, en el ítem 9.7.4 presenta por separado los cronogramas de ejecución de la subestación eléctrica María Teresa y del enlace 10 kV. Sin embargo, no presenta el cronograma integral y monto total estimado por cada etapa de los objetivos propuestos en el Segundo ITS María Teresa ("Mejora tecnológica en equipo menores de la planta concentradora" e "Implementación de la subestación eléctrica María Teresa 20/10 kv 12 MVA").	Se requiere al titular; a) Presentar el cronograma integrado general de los objetivos del Segundo ITS María Teresa (construcción, operación y cierre), el cual debe estar enmarcado dentro del cronograma aprobado de la UEA María Teresa. b) Consignar el monto de inversión estimado en cada una de las etapas del Segundo ITS María Teresa (construcción y operación, según corresponda); asimismo, considere que el monto total de inversión debe coincidir con lo registrado en la Plataforma informática EVA del Senace.	El Titular a) Presenta en la Tabla N° 9.7-12 el Cronograma Integrado de los objetivos del Segundo ITS María Teresa. b) Indica que el monto total de la inversión para la implementación del 2do ITS es de \$ 2 374 589,77, monto que se consigna en la plataforma del EVA del SENACE.	a) Si b) Si
28		Capítulo 9 Ítem 9.9 y 9.10  (Pág. 9.9-1 y 9.10-1)	El Titular presenta el Plano 9.9 donde presenta la ubicación integrada de componentes aprobado, e incluye una tabla donde indica el IGA de aprobación y modificación de los componentes aprobados, y para el caso de la Planta Concentradora hace referencia al EIA 1995, EIA	Se requiere al Titular verificar la tabla de los planos 9.9. y 9.10, con relación a la columna donde consigna "Último IGA que lo modifica" y corregir según corresponda, a fin de que la información consignada guarde correspondencia con los IGA indicados en la Tabla 4.1 del capítulo 4 del	El Titular; corrige la columna "Último IGA que lo modifica" de la tabla de los planos 9.9. y 9.10 de modo que guarda relación con la Tabla 4.1 del capítulo 4. Asimismo, corrige	Si



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			2003, ITS 2014, Tercer ITS 2016, sin embargo, dentro en la columna "Último IGA que lo modifica" no menciona a la MEIA-d 2018 conforme indica en la Tabla 4.1 del capítulo 4 del Segundo ITS María Teresa. Asimismo, en el plano 9.10, presenta un cuadro donde indica "Componentes objeto del Tercer ITS de la UEA María Teresa", lo cual no corresponde al número de ITS materia de evaluación.	Segundo ITS María Teresa. Asimismo, corregir en el plano 9.10 el número de ITS en la tabla donde lista las propuestas de modificación.	en el plano 9.10 el número de ITS en la tabla donde lista las propuestas de modificación. Donde precisa "Componentes objeto del Segundo ITS de la U.E.A. María Teresa".	
29	Senace	Capítulo 9 Planos 9.9 y 9.10	El Titular presenta el "Plano de Ubicación Integrado de los componentes aprobados" y el "Plano de Ubicación de los Componentes a Modificar", en los cuales se muestran dos sitios arqueológicos, sin embargo, no se presenta la información arqueológica aprobada, tal como se indica en la R.M. N° 120-2014-MEM/DM.	Se requiere al Titular completar la información arqueológica en los planos 9.9 y 9.10.	El Titular ha incluido en los planos 9.9 y 9.10 los polígonos correspondientes al CIRA y a los Informes de Reconocimiento Superficial de las áreas de la concentradora y línea de transmisión, con los que cuenta el Titular.	Sí
<b>Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos</b>						
30	Senace	Capítulo 10 Ítem 10.1.2 Pág. 10.1-6	En el ítem 10.1.2. "Identificación de componentes ambientales susceptibles de recibir impactos", el Titular indica que no se afectará el componente ambiental "Flora"; sin embargo, es necesario justificar técnicamente dicha declaración.	Se requiere que el Titular, justifique técnicamente la no afectación a la flora, como por ejemplo: presentar un cuadro/tabla con las superficies (ha) de todas las unidades de cobertura vegetal del proyecto que tendría interacción/afectación con los componentes propuestos en todas las etapas del proyecto Segundo ITS María Teresa con su respectiva descripción, presentar o hacer referencia de un mapa puntual de unidades de cobertura vegetal con los componentes mineros propuestos en el ITS, entre otros necesarios para determinar técnicamente la no afectación a la flora o en su defecto realizar la caracterización respectiva de impactos y plantear las medidas de manejo que correspondan en el capítulo respectivo.	El Titular, muestra el Plano N° 8.19-B "Cobertura vegetal local" con la ubicación de los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa, donde la Planta concentradora, Subestación eléctrica "María Teresa" y parte de la línea de transmisión se ubican en un área determinada como "centro minero" donde se desarrollan actividades operativas propias del proyecto; en tanto parte de la correspondiente línea de transmisión se ubica en	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
					"desierto costero", es así que tanto el "centro minero" y "desierto costero" no presentan propiamente dicho flora silvestre.	
31	Senace	Capítulo 10 Ítem 10.1.2 Pág. 10.1-6	En el ítem 10.1.2. "Identificación de componentes ambientales susceptibles de recibir impactos", el Titular no menciona, referencia o justifica técnicamente si el Segundo ITS María Teresa generará afectación a ecosistemas frágiles y a la hidrobiología; es necesario indicar que, mediante un ITS, los componentes mineros propuestos no pueden generar afectación ni se debe sobreponer sobre ecosistemas frágiles o cuerpos de agua.	Se requiere que el Titular: a) Justifique técnicamente que el Segundo ITS María Teresa no generará afectación a ecosistemas frágiles. b) Justifique técnicamente que el Segundo ITS María Teresa no generará afectación el aspecto hidrobiológico relacionado al proyecto.	En Titular: a) Menciona las distancias más cercanas al ecosistema frágil presente en el área del proyecto (Lomas), siendo las distancias más cercanas de 541 m y 307 m aproximadamente de la subestación eléctrica y Planta concentradora respectivamente. b) Indica que el cuerpo de agua más cercano se encuentra fuera del proyecto (aproximadamente a 10 km) el cual viene a ser el río Chancay, ubicada al sureste de las operaciones mineras.	a) Sí  b) Sí
32		Capítulo 10 Ítem 10.1.2 Pag 10.1-11	El Titular en el ítem 10.1.2 "Impactos de componentes ambientales susceptibles de recibir impactos" señala que no se espera impacto sobre la población considerando las distancias al AISD, que no existen actividades económicas de ningún tipo, entre otros aspectos. Sin embargo, no presenta sustento técnico de las implicancias sociales que las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa podrían significar para los receptores sensibles. Al respecto, se advierte	Se requiere que el Titular presente el sustento técnico de las implicancias sociales por las modificaciones propuestas en el Segundo ITS María Teresa, en las etapas de construcción, operación y cierre, a consecuencia de las actividades sobre los componentes socioeconómicos del entorno. Para ello, identifique los receptores sensibles de algún tipo de impacto. De corresponder, realizar el análisis del impacto respectivo e incluir en la evaluación	El Titular señala en el ítem 10.1.2. que para el desarrollo del Segundo ITS María Teresa no contempla requerimiento de mano de obra local y que no identificó población cerca a los componentes propuestos. Asimismo, señala que la vía de acceso cerca al	Si



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			la presencia de actividad agrícola y una vía de acceso cerca al componente Subestación Eléctrica María teresa 20/10 kV 12 MVA, que podría generar molestias en aquellos pobladores que laboran en las actividades agrícolas o aquellos que se encuentran actualmente el entorno del predio como señaló en la MEIA-d (2018). Asimismo, no señala si producto de las actividades del ITS se generará el incremento de demanda de mano de obra; expectativas y temores de la población, por la mano de obra o las actividades del ITS, entre otros.	información de la línea base que se relacione con el impacto que será abordado. Considere que los factores ambientales, impactos y medidas para el componente social deben estar consignados en el IGA vigente.	componente Subestación Eléctrica María teresa 20/10 kV 12 MVA, es de uso exclusivo de la empresa para el desarrollo de sus actividades y que entre las actividad agrícola y la U.E.A." María Teresa" mantiene un cerco vivo de eucaliptos. Asimismo, que las actividades propuestas en el ITS se encuentran dentro del área efectiva aprobada.	
33	Senace	Capítulo 10 Ítem 10.1.3 Pag 10.1-11	En el ítem 101.3 el Titular presenta la Tabla 10.1-19 con los rangos de importancia de impactos en los cuales se aprecia error en los rangos de las escalas, ya que se indica así: Irrelevante o Leve (No significativo) - $25 \leq [I]$ Moderado o medio - $50 \leq [I] < 25$ Severo o alto - $75 \leq [I] < 50$ Critico $[I] < 75$ Sin embargo, el valor de impacto -25 corresponde a la escala Moderado o medio de acuerdo a la metodología de Vicente Conesa. Lo mismo ocurre para el impacto positivo indicado en la Tabla 10.1-19.	Se requiere que en el ítem 10.1.3 el Titular revise y corrija los rangos referidos de la metodología a emplear tal como se precisa en el sustento de la presente observación, la cual se basa en la metodología de Vicente Conesa, por lo que debe aplicarse la misma sin variación	El Titular corrige en el ítem 10.1.3 la Tabla 10.1-19 con los rangos de importancia de Impactos de acuerdo a la metodología utilizada, precisándose que el valor de +- 25 corresponde a la escala de impactos moderados	Sí
34	Senace	Capítulo 10 Ítem 10.4.1.1 Pag 10.1-4 a 10.4-15 Pag 10.4-23-10.4-25	En el ítem 10.4.1.1 (pág. 10.4-14) el Titular menciona que "...Luego de la valoración se determina que los impactos tienen una importancia de -19 a -22, categorizados como <b>IMPACTOS NO SIGNIFICATIVO...</b> "; sin embargo, el impacto a los componentes aire y ruido durante la etapa de construcción va desde -19 a -21, lo cual no es concordante.	Se requiere que en el ítem 10.4.1.1 el Titular revise y corrija la congruencia entre los valores de impactos mencionados para la calidad de aire y ruido tal como se precisa en el sustento de la presente observación	El Titular ha realizado las siguientes correcciones y cambios: -Ítem 10.4.1.1. "Componente Aire y Ruido" / numeral 5. "Instalación de tendido eléctrico (postes)" el Titular precisa lo siguiente: "...Luego de la valoración se	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			Por otro lado, durante la etapa de operación (pág. 10.4-23 y 10.4-25) señala que el impacto a la calidad de aire y ruido en esta etapa es de -22; sin embargo, tal como se describe a lo largo del Capítulo es de -23.		<p>determina que los impactos tienen una importancia de -19, categorizados como IMPACTOS NO SIGNIFICATIVO...", lo cual es concordante.</p> <p>-Ítem 10.4.2.1. "Componente Aire y Ruido" numeral 1. "Operación de los equipos menores en la Planta procesadora (1600 TMD)" el Titular precisa lo siguiente: "... Luego de la valoración se determina que los impactos tienen una importancia de -23, categorizados como IMPACTOS NO SIGNIFICATIVO...", lo cual es concordante.</p> <p>-Ítem 10.4.2.1. "Componente Aire y Ruido" numeral 2. "Operación de la Subestación Eléctrica María Teresa y distribución de energía eléctrica", el Titular precisa lo siguiente: "...Luego de la valoración se determina que los impactos tienen una importancia de -23, categorizados como IMPACTOS NO SIGNIFICATIVO...", lo cual es concordante</p>	
<b>Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental</b>						



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
35	Senace	Capítulo 11, numeral 11.3.1 Plan de Manejo Pág. 11-12 a 11-16	En el ítem 11.3.1. Monitoreo de efluentes minero metalúrgicos, el Titular precisa que no genera efluentes debido a que cuenta con "Vertimiento Cero", no obstante, ejecuta monitoreos en el agua recuperada del Pondaje del depósito de relaves, por lo que considerando que no se generan impactos por efluentes, deberá retirar el contenido de dicho ítem y precisar que se mantendrá las estaciones, parámetros, normativa y frecuencia del IGA aprobado. De similar manera para los ítems Monitoreo de calidad de agua superficial y Monitoreo de calidad de agua subterránea	Se requiere al Titular: a) Retirar el contenido de los ítems Monitoreo de efluentes minero metalúrgicos, Monitoreo de calidad de agua superficial y Monitoreo de calidad de agua subterránea y precisar que se mantendrá las estaciones, parámetros, normativa y frecuencia del IGA aprobado, debido a que no se prevén impactos sobre agua (superficial y subterránea) o aumento de vertimiento.	El Titular retira el contenido Monitoreo de efluentes minero metalúrgicos, Monitoreo de calidad de agua superficial y Monitoreo de calidad de agua subterránea, indica las estaciones que tiene aprobadas y el IGA respectivo y precisa que se mantendrán las estaciones, parámetros, normativa y frecuencia del IGA aprobado	Sí
36	Senace	Capítulo 11 Ítem 11.3.5 Pág. 11-17	En el ítem 11.3.5 el Titular indica que no se tiene un compromiso de monitoreo de ruido ambiental en el plan de vigilancia ambiental, dado que, en base a la Estrategia de Manejo Ambiental aprobado en la MEIAd, se demostró que los valores de Ruido Ambiental se encuentran por muy debajo de lo estipulado en la normativa vigente, lo cual se encuentra de acuerdo a la R.D. de aprobación de la MEIA (2018); sin embargo, indica y describe las estaciones de monitoreo interno que viene realizando	Se requiere que el Titular retire del Capítulo 11 la referencia a monitoreos internos que viene realizando y que no se relacionan a los objetivos del ITS, ya que, como parte del Segundo ITS María Teresa lo que corresponde describir son sus compromisos aprobados en sus IGA vigentes. Complementariamente, debe precisar cuál de las estaciones mencionadas de monitoreo interno, es representativa para las modificaciones propuestas en el ITS, y teniendo en cuenta que se identifican impactos de ruido, la(s) incorpore como estaciones permanentes y/o temporales que monitoreen y controlen el ruido derivado de los objetivos del Segundo ITS María Teresa con reporte a la autoridad competente.	En el ítem 11.3.5 "Monitoreo de Ruido Ambiental", el Titular retira la referencia a los monitoreos internos de ruido que realiza y sustenta la no inclusión de las mismas como parte de sus monitoreos con reporte a la autoridad precisando que <i>"...No se tiene el compromiso de monitoreo de ruido ambiental en el plan de vigilancia ambiental, dado a que, en base a la Estrategia de Manejo Ambiental aprobado en la MEIAd, se ha demostrado que los valores de Ruido Ambiental se encuentran por muy debajo de lo estipulado en la normativa vigente, y que además de ello, el alcance de este, se encuentra</i>	Sí



N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
					<i>distribuido dentro del área efectiva del proyecto...</i>	
37	Senace	Capítulo 11 Ítem 11.3.7 Pág. 11-20	En el ítem 11.3.7. "Monitoreo de flora y fauna", el Titular indica que se mantienen las estaciones de monitoreo biológico; sin embargo; no menciona las estaciones de monitoreo biológico (de impacto o de control)) correlacionadas a los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa.	Se requiere que el Titular, mediante un cuadro/tabla, correlacione las estaciones de monitoreo biológico de impacto y/o control con los componentes mineros propuestos en el Segundo ITS María Teresa o en su defecto proponga nuevas estaciones de monitoreo biológico.	Si bien el Titular incluye la Tabla 11-5 "Estaciones de monitoreo biológico" con información referida a la correlación de puntos de monitoreo biológico y componentes mineros propuesto en el Segundo ITS María Teresa, donde se incorpora una nueva estación de monitoreo biológico (código PT-04); asimismo, en el ítem 11.3.7. "Monitoreo de flora y fauna" menciona las condiciones del monitoreo.	Sí
38	Senace	Capítulo 11 Ítem 11.5 Pág. 11-27	El Titular en el ítem 11.5. "Plan de Relaciones Comunitarias", señala que consideran los programas aprobados en la MEIA (2018), sin embargo, en este ítem debe hacer referencia a los planes y programas del Plan de Gestión Social del IGA aprobado y vigente. Asimismo, incorpora fotografías y resultados de las actividades de apoyo social realizado, que no corresponden con los objetivos del ITS y hace referencia al Anexo N°: 11.4. "Empleo Local y Requerimientos de Personal", que no está adjunto en el expediente.	Se requiere que el Titular señale los planes y programas que comprenden el Plan de Gestión Social del IGA aprobado y vigente, e indique si serán aplicados durante la construcción, operación y cierre de los componentes propuestos. Retire las fotografías y resultados de las actividades de apoyo social y verifique que las referencias que realiza a los anexos estén consignadas como parte del expediente.	El Titular consigna en el ítem 11.5.4. Plan de Gestión Social, los planes y programas que contienen el IGA aprobado y vigente. Señala que estos serán aplicados en el Segundo ITS María Teresa.	Sí
<b>Capítulo 12 Plan de contingencias</b>						
39	Senace	Capítulo 12 Ítem 12.3  (Pág. 12-3)	En el ítem 12.3 "Identificación de riesgo de los cambios propuestos" el titular señala que ninguno de los cambios propuestos identifica riesgos adicionales de los ya identificados en el Plan de Contingencias aprobado y vigente mediante R.D. N°0054-2018SENACE-PE-DEAR de la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental	Se requiere al Titular realizar el análisis de los riesgos asociados a las actividades propuestas para el Segundo ITS María Teresa, debiendo indicar las medidas de respuesta a la emergencia (medidas antes, durante y después del evento) contenidas en su plan de contingencia aprobado, a fin de sustentar que los riesgos identificados son	El Titular complementado el Capítulo 12. Plan de Contingencia, donde se incluye la Tabla 12-2 "Áreas con situaciones de riesgos por objetivo del 2do ITS y medidas de contingencia"	Sí



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

N°	Entidad	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento de observaciones	Absuelta Si/No
			Detallado; sin embargo, no identifica los riesgos asociados a las diferentes etapas del Segundo ITS María Teresa, así como, las medidas de respuesta aprobadas ante los riesgos identificados.	semejantes a los evaluados en su IGA aprobado. En caso de identificarse nuevos escenarios de riesgo asociados a las actividades propuestas para el Segundo ITS María Teresa precisar las correspondientes medidas de contingencia propuestas (medidas antes, durante y después del evento).	donde presentan la identificación de riesgos de los cambios propuestos; asimismo, precisa que el Plan de Contingencia aprobado en su MEIA-d María Teresa (2018) cubre las necesidades para afrontar los eventos contingentes que pudieran ocurrir por las actividades de la Unidad Minera, incluyendo aquellas descritas en el ITS.	