



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
13792510062935

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

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00007-2024-SENACE-PE/DEAR

A : **LUIS EDUARDO RAMÍREZ PATRÓN**
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE: **WESLY SIANCAS GÓMEZ**
Líder de Proyecto

SYBILA ANTONELA ORELLANA MALDONADO
Especialista Legal I

DANNY EDUARDO ATARAMA MORI
Especialista en Información geográfica GTE GIS - Nivel II

LIZETH MILCA CHOQUEHUANCA CHURA
Especialista en Gestión Social – GTE Social Nivel III

JAVIER HERNÁN RODRÍGUEZ VILLEGAS
Especialista en Descripción de Proyectos Mineros – GTE
Descripción de Proyectos – Nivel I

RAFAELA NOVOA FARRO
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE Biología – Nivel II

ALEXANDER BLAZ BERMUDEZ
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE Biología - Nivel II

MIRIJAM SAAVEDRA KOVACH
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo de Campo

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

REFERENCIA : Trámite N° 00839-2023 (09.03.2023)

FECHA : San Isidro, 05 de enero de 2024

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante el Trámite N° 00839-2023 de fecha 09 de marzo de 2023, Minera Colquisiri S.A. (en adelante, **el Titular**), presentó ante 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**), vía Mesa de Partes Virtual del Senace, la *"Actualización de la*

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



*Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa" (en adelante, **AMEIA María Teresa**).*

- 1.2 Mediante el Auto Directoral N° 00262-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 21 de julio de 2023, se requirió al Titular que cumpla con presentar información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00646-2023-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, 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**), bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.3 Mediante el Trámite N° DC-1 00839-2023 de fecha 02 de agosto de 2023, el Titular presentó el Escrito N° Colq. 0190-2023, mediante el cual solicita se emita un nuevo auto directoral y se cumpla con notificar el Informe N° 00646-2023-SENACE-PE/DEAR.
- 1.4 Mediante el Auto Directoral N° 00286-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 09 de agosto de 2023, sustentado en el Informe N° 00707-2023-SENACE-PE/DEAR, se declaró la nulidad del acto de notificación del Auto Directoral N° 00262-2023-SENACE-PE/DEAR y se ordenó notificar dicho auto directoral y el Informe N° 00537-2023-SENACE-PE/DEAR, a fin de que el Titular pueda subsanar las observaciones en el plazo indicado de diez (10) días hábiles, conforme al numeral 4 del artículo 143 del TUO de la LPAG; dicho plazo se computará a partir del día siguiente en que se realice la notificación del Auto Directoral N° 00286-2023-SENACE-PE/DEAR.
- 1.5 Mediante el Trámite N° DC-2 00839-2023 de fecha 23 de agosto de 2023, el Titular solicitó a la DEAR Senace el otorgamiento de un plazo adicional de diez (10) días hábiles, a fin de subsanar las observaciones detalladas en el Informe N° 00537-2023-SENACE-PE/DEAR.
- 1.6 Mediante el Auto Directoral N° 00314-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 25 de agosto de 2023, sustentado en el Informe N° 00757-2023-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace otorgó la ampliación de plazo de diez (10) días hábiles adicionales al otorgado mediante el Auto Directoral N° 00262-2023-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7 Mediante el Trámite DC-3 00839-2023 de fecha 08 de setiembre de 2023, el Titular presentó la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00646-2023-SENACE-PE/DEAR.
- 1.8 Mediante los Trámites N° DC-4 y DC-5 00839-2023 de fechas 31 de octubre y 28 de noviembre de 2023, respectivamente, el Titular presentó información complementaria para la subsanación de las observaciones realizadas a la AMEIA María Teresa.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto

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



El presente informe tiene por objeto reportar los resultados de la evaluación de la "Actualización de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa", correspondiente al periodo 2018 al 2022, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), en concordancia 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 adelante, **Reglamento Ambiental Minero**).

2.2 Justificación de la Actualización

Analizar los impactos ambientales reales de la operación de la UEA María Teresa, sobre la base de los reportes de monitoreo y otras fuentes de información, correspondiente al periodo 2018 al 2022, con la finalidad de proponer mejoras en la estrategia de manejo ambiental aprobada.

2.3 Aspectos normativos

2.3.1 De la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, y la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, mediante la cual se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace, se determinó que desde el 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, el revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados, así como, sus respectivas actualizaciones y modificaciones, continuando con la aplicación de la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por éste las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento de Organización y Funciones del Senace, aprobado por el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM (en adelante, **ROF del Senace**), la DEAR Senace es el órgano de línea encargado de evaluar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados de los proyectos de inversión de aprovechamiento y transformación de recursos naturales y actividades productivas, emitiendo la Certificación Ambiental o Certificación Ambiental Global (IntegrAmbiente); asimismo, conforme al literal h) del artículo 56 del ROF del Senace, la DEAR Senace tiene entre sus funciones, evaluar las actualizaciones, emitiendo las resoluciones que correspondan.

2.3.2 De los supuestos para la presentación y contenido de la actualización

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



En el marco de lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento de la Ley del SEIA¹, en concordancia con el artículo 128 del Reglamento Ambiental Minero², el estudio ambiental aprobado debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares.

Mediante el Informe Técnico N° 00097-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/JVASQUEZ de fecha 16 de noviembre del 2016, la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente analizó los supuestos que se deben considerar para la presentación de la actualización del estudio ambiental y su contenido.

Respecto a los supuestos a considerar para la presentación de la actualización, indicó que, en el marco del Reglamento de Ley del SEIA, se han regulado tres (3) supuestos sobre la actualización, los cuales son:

"(...)

- i) *Cada vez que se realicen cambios o modificaciones que varíen de manera significativa el alcance de los posibles impactos del proyecto de inversión materia del Estudio Ambiental de conformidad con el artículo 28 del Reglamento del SEIA.*
- ii) *Cuando haya transcurrido cinco (05) años de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares de conformidad con el artículo 30 del Reglamento del SEIA y del artículo 128 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las actividades de explotación, beneficio, labor general y almacenamiento minero, aprobado mediante Decreto Supremo N° 040-2014-EM.*
- iii) *Por disposición de la entidad de supervisión y fiscalización ambiental, en concordancia con el artículo 78 de la Ley del SEIA".*

Con relación a la estructura, el procedimiento y contenido de las solicitudes de actualización de los estudios ambientales, señala que no existe una estructura aprobada por una norma legal ni un procedimiento. No obstante, indica que "debe considerarse los aspectos asociados al contenido previsto en el segundo párrafo del artículo 128 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM", respecto a lo siguiente:

¹ **Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

"Artículo 30.- Actualización del Estudio Ambiental

El Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones de los planes señalados en el artículo precedente. Dicha actualización será remitida por el titular a la Autoridad Competente para que ésta la procese y utilice durante las acciones de vigilancia y control de los compromisos ambientales asumidos en los estudios ambientales aprobados. (...)"

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

"Artículo 128.- Actualización del estudio ambiental

El estudio ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular minero al quinto año, contados a partir de la fecha de inicio de la ejecución del proyecto y de manera consecutiva en periodos iguales, en los componentes que lo requieran, de acuerdo con lo dispuesto en las normas del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. (...)"

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



"(...) la actualización comprende: el análisis de los impactos reales de la operación en curso en los recursos agua, aire, suelo, fauna y flora y otros aspectos ambientales y sociales contenidos en el estudio ambiental, sobre la base de los reportes de monitoreo u otra fuente de información, a fin de ser necesario, se propongan mejoras en la estrategia de manejo ambiental aprobada".

En ese sentido, el análisis de los impactos reales implica el comparar los impactos previstos en los Instrumentos de Gestión Ambiental con los impactos reales generados. La identificación de los impactos reales debe realizarse mediante el establecimiento de criterios para la determinación del nivel del impacto; y, de no obtener una reducción del impacto, corresponde actualizar la medida de manejo aprobada.

Para determinar las mejoras en la estrategia de manejo ambiental, el Titular debe considerar las medidas aprobadas y las medidas aplicadas, y deberá sustentar la aplicación de medidas adicionales de acuerdo con los resultados de la evaluación de impactos reales. La actualización también debe incluir el análisis de la eficacia del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Monitoreo.

Asimismo, la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente, mediante el Informe N° 00333-2019-MINAM/VMGA/DGPIGA de fecha 15 de mayo de 2019, precisó lo siguiente, respecto de las actividades y/o componentes construidos sin Certificación Ambiental y que no pueden ser materia de regularización a través de una actualización:

"La actualización del estudio ambiental no es el mecanismo para regularizar actividades o componentes construidos que no obtuvieron –en su momento– la Certificación Ambiental o el procedimiento de modificación aprobado por la autoridad ambiental competente, respectivamente, debido a que los mencionados procedimientos se encuentran regulados en el marco la naturaleza preventiva del SEIA; en cuyo caso y de corresponder, deberá ponerse de conocimiento de la autoridad de supervisión y fiscalización a fin de que realice las acciones respectivas en el marco de sus competencias".

2.3.3 Del procedimiento de evaluación

Conforme a lo antes expuesto, al no existir un dispositivo normativo que regule el procedimiento, sus requisitos, entre otros, de la Actualización, corresponde recurrir al Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), con la finalidad de aplicar sus normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado.

En ese sentido, las actualizaciones presentadas ante el Senace deben ser tramitadas en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, conforme a lo dispuesto en el artículo 39 del TUO de la LPAG. Asimismo, la autoridad podrá solicitar al administrado la subsanación de las observaciones que se hayan detectado durante la evaluación de la información presentada, para lo cual se

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



le otorgará un plazo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el numeral 4 del artículo 143 del TUO de la LPAG.

2.4 Breve descripción de la información presentada y de la evaluación de la actualización

2.4.1 Datos generales

Datos del Titular del proyecto

Titular minero : Minera Colquisiri S. A
Dirección : Avenida del Parque Norte N°724, Urb. Corpac, San Isidro, Lima
Representante legal : Felipe Augusto Injoque Espinoza
Documento de identidad : 10610913

Datos de la consultora ambiental

Consultora ambiental : Asesores y Consultores Mineros S.A.
Representante legal : David Romero Ríos
Número de Registro : RNC-00239-2021

Ubicación política del proyecto

La Unidad Económica Administrativa María Teresa (en adelante, **U.E.A. María Teresa**) se ubica en los distritos de Chancay y Huaral, provincia de Huaral, región Lima.

2.4.2 Certificaciones ambientales

2.4.3 Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados

Los instrumentos de gestión ambiental de la U.E.A. María Teresa se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 01: Principales Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados

IGA(s) aprobados(s)	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	15.06.1995
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	18.11.1997
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	28.01.2003
Aprobar la solicitud de la Modificación del EIA, relacionado al programa de monitoreo de la Unidad "María Teresa".	MINEM	R.D. N° 165-2009- MEM-AAM	18.06.2009
Primer ITS para la Unidad Minera "María Teresa" sobre el proyecto Optimización y Ampliación de Procesamiento a	MINEM	R.D. N° 067-2014- MEM-DGAAM	07.02.2014

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



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

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

IGA(s) aprobados(s)	Sector que Aprobó	Resolución Directoral	Fecha
1600 TMD.			
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	02.10.2014
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	3.2016
ITM para la modificación de la concesión de beneficio "Colquisiri" para la construcción y funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la concesión de Beneficio "Colquisiri", con ampliación de área sin modificar la capacidad instalada.	MINEM	R.D. N° 0206- 2017- MEM-DGM	10.03.2017
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	7.2017
Segunda Actualización del PCM de la unidad Minera "María Teresa"	MINEM	R.D. N° 092-2018- MEM-DGAAM	03.05.2018
Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la U.E.A. "María Teresa" al 26/09/2014	MINEM	R.D. N° 130-2018- MEM-DGAAM	05.07.2018
Modificación del EIAd para el depósito de relaves N° 4 en la U.E.A. María Teresa.	SENACE	R.D. N° 0054- 2018- SENACE-PE/DEAR	04.12.2018
"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	11.02.2020
Plan Ambiental Detallado (PAD) de la unidad minera "María Teresa"	MINEM	RD N° 049- 2022/MINEMDGAAM	22.02.2022
"Segundo 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° 00057- 2022- SENACE-PE/DEAR	08.04.2022

Fuente: AEIA de la U.E.A. "María Teresa" (Tabla 4-1)

De igual forma, presentó comunicaciones previas en marco del Decreto Legislativo N° 1500, las que se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 02: Comunicaciones previas en el marco del D.L. N° 1500

Comunicaciones previas	Expediente N°	Entidad al que fue presentado	Fecha de presentación
Implementación de Campamento Minero	01068-2020	SENACE	29.05.2020
Implementación complementaria de Campamento Minero, red de servicios Auxiliares Campamento e Implementación de contenedores para realización de campamentos (Campamento Provisional 2)	01707-2020	SENACE	05.08.2020
Implementación de campamento para contratas	02855-2020	SENACE	08.10.2020
Implementación de Comedor Temporal	03918-2020	SENACE	30.12.2020
Implementación de Campamento General y Reubicación	01773-2021	SENACE	27.05.2121
Adición de componentes al Campamento General	04247-2021	SENACE	02.12.2021
Comunicación previa de Modificaciones de la Actividad a consecuencia del Estado de Emergencia Sanitaria –	05096-2022	SENACE	11.12.2022

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



Modificación del Almacén Perforación Diamantina.			
Comunicación previa por Implementación de oficina multiusos	00707-2023	SENACE	24.02.2023

Fuente: AEIA de la U.E.A. "María Teresa" (Tabla 4-2)

Además, en el marco del Decreto Supremo N° 005-2020-EM presentó las comunicaciones previas que se listan en el cuadro siguiente:

Cuadro 03. Comunicaciones previas amparadas en el marco del D.S. 005-2020-EM

Comunicaciones previas	Expediente N°	Entidad al que fue presentado	Fecha de presentación
Modificación del trazado del proyecto de línea de transmisión 10Kv	03047-2020	SENACE	20.10.2020
Ampliación de 3 Postes del Tramo 1 de la Línea de Transmisión 10kV a la Planta de Relleno Hidráulico Cementado	03499-2020	SENACE	20.11.2020
Encerramiento de losas de concentrado	01708-2021	SENACE	21.05.2021
Reubicación de Línea de traslado de Relleno Hidráulico Cementado a interior mina (desde planta de RHC)	04031-2021	SENACE	15.11.2021
Mejoramiento del Sistema de Lavado de Llantas en la Losa de Secado	04447-2021	SENACE	21.12.2021
Implementación de piezómetros -depósito de relaves N° 4	00060-2022	SENACE	10.01.2022
Cambios en el Área 100 Planta de Relleno Hidráulico Cementado	00138-2022	SENACE	19.01.2022
Cambios en el Área 200 Planta de Relleno Hidráulico Cementado	00510-2022	SENACE	11.02.2022
Cambio de uso del comedor de empleados a Servicios Médicos	00892-2022	SENACE	11.03.2022
Cambios de Configuración de Labores Mineras	00975-2022	SENACE	22.03.2022
Reprogramación Campaña de Perforación Diamantina con fines de Instrumentación Geotécnica R4	00977-2022	SENACE	22.03.2022
Cambio de Uso de IGLUS alojamiento por vestuario de personal y reubicación de línea de descarga a PTAR en el Campamento General Zona Sur	01182-2022	SENACE	05.04.2022
Comunicación Previa Implementación de Torres Ventadas Unidad Minera María Teresa	02083-2022	SENACE	30.05.2022
Comunicación previa de la Implementación de Sistemas de Emergencia ante posibles fallas en el bombeo de relaves del área 100 a la Planta de Relleno Hidráulico Cementado	02614-2022	SENACE	01.07.2022
Comunicación previa del Mejoramiento del Sistema de Lavado de Neumáticos de las Losas de Almacenamiento de Concentrado y Cochas de Derrame	03052-2022	SENACE	05.08.2022
Comunicación previa de la Reubicación de Coordenadas de Puntos de Monitoreo de Agua Superficial (E-1, E-2) y Subterránea (E-3)	03087-2022	SENACE	08.08.2022
Comunicación previa Modificaciones en sala de capacitación en el Taller de Mantenimiento Mecánico de la Planta Concentradora	03703-2022	SENACE	13.09.2022
Comunicación previa de la Reubicación de Coordenadas de Puntos de Monitoreo de Aire (S- 12, S-5-2) y Precisión de estación de monitoreo de calidad de agua (E-06)	04180-2022	SENACE	10.10.2022
Comunicación previa de la Reubicación del Almacén de Cianuro en el Área de Reactivos de la Planta Concentradora	04902-2022	SENACE	23.11.2022
Comunicación previa por Mejoras en el Sistema de Drenaje del Depósito de Relave (DR N°4)	00108-2023	SENACE	12.01.2023

Fuente: AEIA de la U.E.A. "María Teresa" (Tabla 4-3)

2.4.4 Componentes aprobados por la certificación ambiental y sus

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

**modificaciones, construidos, por construir, que no serán construidos y cerrados**

En el siguiente cuadro, se presenta los componentes aprobados de la U.E.A. María Teresa, con sus distintos IGA, en sus distintos instrumentos de gestión ambiental.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro 04. Componentes aprobados de la U.E.A. María Teresa

N°	Componentes Mineros		Operación		Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
					Este	Norte	
1	Zona Cerro La Calera	Bocamina Rampa Sofia A	MINA	BOCAMINA	252715.63	8728278.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
2		Bocamina Nivel 175 (Bocamina Rampa 175)	MINA	BOCAMINA	251982.45	8727730.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
3		Bocamina Rampa 400	MINA	BOCAMINA	252169.45	8728243.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
4		Bocamina Chavín de Huántar	MINA	BOCAMINA	252285.45	8728048.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
5		Bocamina Rampa Inferior (135-131S)	MINA	BOCAMINA	252223.06	8728465.73	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
6		Bocamina Rampa Superior (155-125S)	MINA	BOCAMINA	252238.82	8728386.44	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
7		Bocamina Rampa 158-79S (Lagartija)	MINA	BOCAMINA	251857.58	8728124.74	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
8	Zona Cerro La Mina 2	Bocamina Bubulina	MINA	BOCAMINA	251169.46	8729224.97	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
9		Bocamina Rampa 170 W	MINA	BOCAMINA	251161.63	8728977.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
10		Bocamina Rampa 170-83W	MINA	BOCAMINA	251143.71	8729047.48	3er ITS (RD N° 089-2016-MEM-DGAAM)
11		Bocamina Nivel 185 W	MINA	BOCAMINA	250958.08	8729152.97	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
12	Zona Cerro La Calera	Chimenea Sofia A	MINA	CHIMENEA	252742.92	8728180.93	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
13		Chimenea Nivel 175	MINA	CHIMENEA	252036.64	8727782.61	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
14		Chimenea Rampa 400	MINA	CHIMENEA	252291.64	8728203.62	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
15		Chimenea de Ventilación RB-05	MINA	CHIMENEA	252471.51	8728261.19	MEIA 2018 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
16		Chimenea de Ventilación RB-06	MINA	CHIMENEA	252666.30	8728009.57	MEIA 2018 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
17		Chimenea RB -10	MINA	CHIMENEA	252347.50	8728411.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
18		Chimenea RB -11	MINA	CHIMENEA	252775.00	8728259.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
19	Zona Cerro La Mina 2	Chimenea de Ventilación 185	MINA	CHIMENEA	250885.65	8729140.05	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
20		Chimenea de Ventilación RB-01	MINA	CHIMENEA	251128.46	8728768.98	2do ITS 2014 (RD N° 503-2014-MEM-DGAAM)
21		Chimenea de Ventilación RB-02	MINA	CHIMENEA	252169.45	8728237.99	2do ITS 2014 (RD N° 503-2014-MEM-DGAAM)
22		Chimenea de Ventilación RB-03	MINA	CHIMENEA	252275.63	8728332.62	2do ITS 2014 (RD N° 503-2014-MEM-DGAAM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros		Operación		Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
					Este	Norte	
23	Chimenea de Ventilación RB-04		MINA	CHIMENEA	250709.47	8728658.98	2do ITS 2014 (RD N° 503-2014-MEM-DGAAM)
24	Chimenea de Ventilación RB-07		MINA	CHIMENEA	250801.47	8729395.99	MEIA 2018 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
25	Chimenea de Ventilación RB-08		MINA	CHIMENEA	250659.01	8728886.84	MEIA 2018 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
26	Chimenea de Ventilación RB-09		MINA	CHIMENEA	251099.16	8729221.58	MEIA 2018 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
27	Banco 400		MINA	TAJO ABIERTO	252169.45	8728237.99	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
28	Banco 545		MINA	TAJO ABIERTO	252275.63	8728332.62	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
29	Planta Concentradora		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252125.64	8728339.62	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Área de chancado		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO				EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Área molienda		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO				EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Área flotación		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO				EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Área reactivos		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO				EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Área de espesadores y filtros		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO				EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
30	Área de almacenamiento de concentrados Pb, Cu, Zn.		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252081.63	8728399.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
31	Cocha de Almacenamiento de Zinc 02		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252203.63	8728414.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
32	Cocha de Almacenamiento de Zinc 01		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252207.63	8728397.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
33	Loza secado de plomo		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252036.64	8728349.62	1er ITS 2014 (RD N° 067-DGAAM-2014-MEM)
34	Cocha de Derrames Planta Concentradora		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252037.64	8728393.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
35	Planta Antigua Desmercurizado		INSTALACIONES PLANTA DE PROCESAMIENTO		252127.69	8728420.11	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
36	Depósitos de Relaves 1		INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS	DEPOSITO DE RELAVES	251631.57	8728446.5	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
37	Depósitos de Relaves 2		INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS	DEPOSITO DE RELAVES			EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
38	Depósitos de Relaves 3		INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS	DEPOSITO DE RELAVES			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
39	Depósitos de Relaves 4		INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS	DEPOSITO DE RELAVES	251330.25	8729082.65	MEIA 2019 (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación		Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
				Este	Norte	
40	Botadero Provisional Cerro La Mina II	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS	BOTADERO PROVICIONAL DE DESMONTE	251021.69	8729162.61	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
41A	Pozo tubular 1	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	SUMINISTRO DE AGUA	252720.44	8728722.98	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
41B	Pozo tubular 2	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	SUMINISTRO DE AGUA	252775.44	8728864.98	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
41C	Canal La Calichera	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	SUMINISTRO DE AGUA	252757.83	8728760.6	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
42A	Reservorio de Agua N° 2 (Oficina)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZAS DE AGUA INFERIOR SUPERIOR	252123.45	8728515.98	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
42B	Reservorio de Agua N° 1 (Oficina)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZAS DE AGUA INFERIOR SUPERIOR	252159.63	8728516.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
42C	Reservorio de Agua N° 1 (Planta Concentradora)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZAS DE AGUA INFERIOR SUPERIOR	252133.76	8728284.22	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
42D	Reservorio de Agua N° 2 (Planta Concentradora)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZAS DE AGUA INFERIOR SUPERIOR	252146.67	8728311.04	1er ITS 2014 (R.D. N°067-2014-MEM-DGAAM)
42E	Ampliación Reservorio de agua N°1	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZAS DE AGUA INFERIOR SUPERIOR	252143.70	8728515.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
43A	Poza de Sedimentación N° 3 (Relavera 3)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZA DE DECANTACIÓN DE LOS RELAVES DE CIRCULACIÓN	251567.63	8728794.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
43B	Poza de Sedimentación N°1 (Relavera 2)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZA DE DECANTACIÓN DE LOS RELAVES DE CIRCULACIÓN	251792.63	8728601.62	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
43C	Poza de Sedimentación N°2 (Relavera 2)	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZA DE DECANTACIÓN DE LOS RELAVES DE CIRCULACIÓN	251825.63	8728589.62	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
43D	Poza de Recirculación	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZA DE DECANTACIÓN DE LOS RELAVES DE CIRCULACIÓN	252054.63	8728500.62	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
43E	Pozas de sedimentación N°4	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	POZA DE DECANTACIÓN DE LOS RELAVES DE CIRCULACIÓN	251639.69	8729225.95	MEIA (R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
44A	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	251877.98	8728579.19	3er ITS 2016 (R.D. N° 089-2016-MEM-DGAAM)
44B	Pozos Sépticos y percolación	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	252201.38	8728532.07	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación		Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
				Este	Norte	
44C	Biodigestor	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	251217.46	8728881.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
44D	Planta de Clorinación	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	252169.40	8728531.26	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
44E	Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	252146.50	8728535.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
44F	Biodigestor Mina La Calera	INSTALACIONES PARA EL MANEJO DE AGUAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS	INSTALACION DE TRATAMIENTO DE AGUAS	252747.50	8728290.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
45	Soplador Spencer	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252158.45	8728354.62	1er ITS 2014 (R.D. N°067-2014-MEM-DGAAM)
46	Casa de Fuerza	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252160.86	8728380.13	1er ITS 2014 (R.D. N°067-2014-MEM-DGAAM)
47	Balanza	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252254.63	8728523.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
48	Laboratorio Químico	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252161.45	8728340.72	1er ITS 2014 (RD N° 067-DGAAM-2014-MEM)
49	Tableros eléctricos casa de fuerza	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252154.71	8728355.46	1er ITS 2014 (R.D. N°067-2014-MEM-DGAAM)
50	Planta de relleno hidráulico cementado	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251888.49	8727975.74	1er ITS 2020 (R.D. N° 00030-2020-SENACE-PE/DEAR)
51	Laboratorio Químico Metalúrgico	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251952.02	8728385.31	1er ITS 2020 (R.D. N° 00030-2020-SENACE-PE/DEAR)
52	Red de servicios auxiliares Bubulina	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251128.00	8728985.50	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
53	Red de Distribución RB N°4	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251064.50	8728755.50	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
54	Red de distribución RB N°2	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251223.00	8728568.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
55	Red de distribución S.E. de chancado	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252023.00	8728241.40	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
56	Red de distribución para profundización Sofía D	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252727.40	8728228.30	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
57	Loza de Volatilización	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252271.00	8728349.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
58	Patio de maniobras para descarga de combustible	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252259.00	8728372.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
59	Zona de almacenamiento de agregados N° 1	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252384.00	8728339.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
60	Zona de almacenamiento de agregados N° 2	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252425.00	8728367.50	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
61	Planta de Chancado Bubulina	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		251126.25	8729151.04	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
62	Sistema de Abastecimiento de Agua para Interior Mina	OTRAS INFRAESTRUCTURAS		252211.00	8728234.70	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación	Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
			Este	Norte	
63A	Torre Raise Boring 2	TORRES VENTADAS	251227.00	8728398.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
63B	Torre Comedor Mina 1	TORRES VENTADAS	252746.00	8728290.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
63C	Torre Campamento Sur	TORRES VENTADAS	252820.00	8728217.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
63D	Torre Garita Principal	TORRES VENTADAS	252489.00	8728495.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
63E	Torre Recloser 07	TORRES VENTADAS	252707.00	8728416.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
63F	Torre Planta Relleno Hidráulico Cementado	TORRES VENTADAS	251940.00	8727968.00	Comunicación previa DS 005-2020-EM (30.05.2022)
64	Seguridad	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252161.67	8728500.23	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Exploraciones, Topografía, Geología	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Minas	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Gerencia de Operaciones	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Servicio Social	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Servidores de computo	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Relaciones Industriales	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Comedores empleados (33A)	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Vestuario Ingenieros	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Servicios higiénicos	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
	Casa de lámparas	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.			2do ITS 2014 (RD N° 503-2014-MEM-DGAAM)
65	Oficina Planta Concentradora	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252147.64	8728355.62	MEIA 2018 (R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR)
66	Vestuario Obreros Planta Concentradora	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252143.45	8728371.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
67	Garita de Control	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252506.45	8728479.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
68	Comedor Mina 2	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	251159.63	8728946.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
69	Comedor La Calera	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252727.44	8728293.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
70	Comedor Planta Concentradora	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252214.45	8728372.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación	Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
			Este	Norte	
71	Área de forestación	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	251982.00	8728533.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
72	Estacionamiento de Trailers de Concentrado	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252313.80	8728384.80	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
73	Caseta de Comunicaciones Mina la Calera	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252732.80	8728275.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
74	Oficinas complementarias	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252183.70	8728467.30	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
75	Oficinas Conexas N°1	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252124.50	8728451.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
76	Oficinas Conexas N°2	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252090.70	8728524.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
77	Oficinas administrativas (ampliación)	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252219.24	8728520.27	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
78	Estacionamiento para equipos pesados	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252657.00	8728284.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
79	Estacionamiento de vehículos al ingreso de la unidad	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252439.60	8728509.60	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
80	Comedor N°2 Mina la Calera	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	252688.00	8728287.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
81	Área de mantenimiento de PTARI	INFRAESTRUCTURA OFICINAS, VARIOS.	251844.60	8728610.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
82A	Almacén Central	ALMACENES	252104.63	8728487.62	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
82B	Almacén 1	ALMACENES	252248.63	8728476.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
82C	Almacén 2	ALMACENES	252335.63	8728326.62	2do ITS 2014 (RM N° 503-2014-MEM-DGAAM)
82D	Almacén Hidrocarburos-Chatarra (**)	ALMACENES	252327.63	8728354.62	2do ITS 2014 (RM N° 503-2014-MEM-DGAAM)
82E	Almacén de cal	ALMACENES	252045.45	8728459.98	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
82F	Almacén Perforación Diamantina	ALMACENES	252411.45	8728330.99	2do ITS 2014 (RM N° 503-2014-MEM-DGAAM)
82G	Almacén diamantino (ampliación)	ALMACENES	252439.00	8728320.50	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
82H	Almacén de pinturas y gases comprimidos	ALMACENES	252268.00	8728454.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
82I	Caseta de preparación de muestras geología	ALMACENES	251971.00	8728388.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
83A	Almacén Combustible La Calera	ALMACÉN DE COMBUSTIBLE	252261.86	8728397.63	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
83B	Almacén Combustible Cerro La Mina 2	ALMACÉN DE COMBUSTIBLE	251184.63	8728819.62	EIA 1997 (Informe N°629-97-EM-DGM-DPDM)
84A	Accesorios	POLVORINES	251974.45	8728181.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación	Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
			Este	Norte	
84B	Emulnor- Dinamitas	POLVORINES	251983.45	8728186.99	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
84C	Superfam	POLVORINES	252015.64	8728191.61	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
84D	Polvorín Complementario	POLVORINES	251920.3	8728112.15	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
85	Mantenimiento Equipo Pesado	TALLERES	252058.63	8728517.62	EIA 2003 (R.D. N°042-2003-EM-DGAAM)
86	Mantenimiento Eléctrico	TALLERES	252092.63	8728415.62	En el 2003 se encontraba donde ahora es el Almacén
87	Taller de Mantenimiento eléctrico (ampliación)	TALLERES	252103.70	8728411.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
88	Mantenimiento Planta concentradora	TALLERES	252016.45	8728284.99	1er ITS 2014 (R.D. N°067-2014-MEM-DGAAM)
89	Taller de engrase	TALLERES	251190.20	8728808.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
90	Taller de Maestranza	TALLERES	252089.00	8728549.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
91	Taller de corte y prensado de mangueras hidráulicas	TALLERES	252027.50	8728549.00	PAD (R.D. N° 049-2022/MINEM-DGAAM)
92	Campamento minero del titular	INFRAESTRUCTURA DE SALUD, BIENESTAR Y SEGURIDAD	251984.77	8728569.51	Comunicación previa D.L. N° 1500 (29.05.2020)
93	Campamento Provisional 2	INFRAESTRUCTURA DE SALUD, BIENESTAR Y SEGURIDAD	252105.13	8728446.43	Comunicación previa D.L. N° 1500 (05.08.2020)
94	Comedor de empleados	INFRAESTRUCTURA DE SALUD, BIENESTAR Y SEGURIDAD	252314.73	8728382.99	Comunicación previa D.L. N° 1500 (30.12.2020)
95	Campamento general	INFRAESTRUCTURA DE SALUD, BIENESTAR Y SEGURIDAD	252872.28	8728191.49	Comunicación previa D.L. N° 1500 (27.05.2021)
96A	Nueva trayectoria al laboratorio químico metalúrgico (V-1B al V-3B)	LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251962.51	8728517.97	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251947.23	8728467.41	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251956.19	8728406.48	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
96B	Nueva trayectoria a los vértices V00 al V06 TRAMO 1: Trayecto a la futura Planta de Relleno Hidráulico Cementado	LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	252282.35	8728178.44	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	252206.37	8728167.38	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	252103.64	8728160.07	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	252046.62	8728156.01	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	252033.89	8728104.84	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251960.31	8727982.44	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Componentes Mineros	Operación	Coordenadas UTM WGS 84 – 18S		Instrumento de Aprobación
			Este	Norte	
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251933.72	8727947.89	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251906.78	8727913.06	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251862.83	8727912.98	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251827.90	8727929.35	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
	Nueva trayectoria a los vértices (V-01A al V-01E) TRAMO 2: Trayecto a la Planta Concentradora	LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
		LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251793.59	8727945.69	EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)
96C	Subestación Aérea Biposte	LINEA DE DISTRIBUCION PRIMARIA 10 Kv	251997.03	8728503.80	Comunicación previa D.L. N° 1500 (05.08.2020)
97A	Subestación Eléctrica "María Teresa" 2x6 MVA – 20/10 Kv	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252744.07	8728389.82	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
97B	Línea de enlace 10kV (V-1 al V-5)	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252735.32	8728397.47	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
		SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252678.95	8728425.09	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
		SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252623.73	8728452.14	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
		SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252569.09	8728478.91	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
		SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252526.67	8728487.80	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
		SUBESTACIÓN ELÉCTRICA "MARÍA TERESA"	252499.17	8728482.30	2do ITS 2022 (R.D. N° 00057-2022-SENACE-PE/DEAR)
	Accesos	VÍAS Y ACCESOS			EIA 1995 (Informe N°262-95-EM-DGM-DPDM)

Fuente: AEIA de la U.E.A. "María Teresa" (Tabla 4-8)

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





2.4.5 Matriz de compromisos ambientales asumidos en la certificación ambiental y sus modificaciones

A continuación, se resumen los compromisos ambientales asumidos en la certificación ambiental de la Actualización de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa aprobada mediante Resolución Directoral N° R.D. N° 0054- 2018-SENACEPE/DEAR

Cuadro N° 05 Compromisos ambientales asumidos en la certificación ambiental y sus modificaciones

Componente ambiental	Compromisos
Calidad de aire	Colocación de un manto de polipropileno sobre el talud de la presa de relaves para evitar la difusión de los finos por acción eólica.
Calidad de aire	Indicar que en la sección de chancado dispone de atomizadores de agua.
Calidad de aire	Disposición de los desmontes en labores subterráneas.
Calidad de aire	Indica que la planta de Horneo paralizó sus actividades en abril del 2002; no obstante, la empresa continuará con el control de calidad de aire, y ha incrementado cuatro puntos de control de calidad de aire.
Calidad de aire	Debido a que la generación de polvo fugitivo a partir de la presa de relaves es nula, se optó considerar las barreras naturales que impiden el posible traslado de las partículas hacia los terrenos agrícolas, estas barreras están constituidas por árboles de eucalipto y se encuentran al pie de la cancha de relaves. La presencia de líquenes en la corteza de los árboles confirma que no existe contaminación.
Calidad de aire	Se ha recubierto totalmente la Relavera N°1 con material superficial propio de la zona. El recubrimiento tiene fines estéticos, debido a que no existe un riesgo mayor de generación de aguas ácidas que obligué a un encapsulado, que aislé a los sulfuros de toda reacción. Se encuentra orientado principalmente en los taludes de la presa.
Calidad de aire	Mediante la utilización de cisternas, en los accesos a las instalaciones se rociará con agua para evitar la polución, y evitar la generación de polvo por el movimiento de vehículos y por la acción eólica.
Calidad de aire	En la Sección de Chancado de la Planta Concentradora, se cuenta con atomizadores de agua. En el área de chancado Secundario y Terciario, se cuenta con un Colector de Polvos, que captará las partículas finas que se disipan al aire, captándolas en diferentes puntos del circuito y el polvo recuperado se enviara directamente al área de flotación.
Calidad de aire	Para efectos de la emanación de gases de combustión producida por vehículos de transporte pesado y otros, se instalará filtros necesarios para evitar la concentración de éstos, el titular realiza mantenimiento permanente del estado de los motores de combustión de tal manera que la emisión de gases esté por debajo de los LMP.
Calidad de aire	Se fijará el % de humedad en 9.5 para su despacho a los vehículos de transporte para evitar polución.
Calidad de aire	Para el carguío de concentrado de plomo las unidades de transporte no entrarán al área de secado de plomo; sino que se ubicarán a un costado para realizar el carguío correspondiente con un cargador frontal. Las tolvas y compuertas de las unidades de transporte (camiones) serán herméticas y deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en las normas legales vigentes.
Calidad de aire	Se realizarán monitoreos programados en el transcurso del año para controlar las emisiones en las áreas que sean necesarias y de igual manera se monitoreará la

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	calidad del aire en áreas de planta concentradora y cancha de relaves.
Calidad de aire	El polvo generado por el tránsito de equipos y maquinarias será controlado por medio de riego permanente.
Calidad de aire	Para el control de material particulado, debido al leve movimiento de tierras, se deberá realizar el riego periódico de la zona de trabajo para evitar su generación.
Calidad de aire	De igual manera el personal de construcción deberá hacer un recubrimiento de los materiales de construcción que puedan emplearse (cemento, arena, etc.) a fin de evitar el arrastre y levantamiento de partículas.
Calidad de aire	Asimismo, durante el transporte se establecerá un límite de velocidad de 30 km/hora como máximo para vehículos motorizados.
Calidad de aire	Para prevenir la generación de gases de combustión, todas las unidades motorizadas que sea necesario emplear (camiones volquetes, etc.) propiedad de la U.E.A. "María Teresa" o los contratistas que ingresen a las operaciones de la mina, deberán estar en perfecto estado de operación, a fin de minimizar la generación de estos gases, lo cual deberá ser verificado previamente por el área de mantenimiento, que emitirá el pase respectivo.
Calidad de aire	Quedará terminantemente prohibida la quema de residuos sólidos, especialmente las de material sintético.
Calidad de aire	Dotar a los trabajadores de implementos de protección contra polvo (respiradores), protección auditiva (tapones de oídos) protección visual al personal que labora en áreas de generación de polvo y ruido.
Calidad de aire	Como parte del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Prevención, Control y Mitigación, considerando que no se generarán impactos ambientales negativos significativos, Minera Colquisiri mantendrá las medidas de manejo ambiental que viene aplicando, las mismas que fueron aprobadas en todos los Instrumentos de Gestión Ambiental de la Unidad Minera María Teresa.
Calidad de aire	Para los procesos menciona que realizará riego permanente, en la unidad minera; en la sección de chancado cuenta con atomizadores de agua y en el área de chancado cuenta con colector de polvo; asimismo, para efecto de emisiones de gases de los vehículos realiza mantenimiento permanente de los mismos
Calidad de aire	En la superficie del muro de contención (parte superior) de la cancha de relaves en operación se colocará una malla raschell.
Calidad de aire	Riego de las vías con una frecuencia que dependerá de la temporalidad del año. En temporada seca (Estación verano) el riego de vías será tres veces al día y en temporada Húmeda (Estación Invierno) dos veces al día, esto se realizará a través de la contratación de un camión cisterna, cuya capacidad es aproximadamente de 15 m3 (equivalente a 4000 galones) de agua
Calidad de aire	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.
Calidad de aire	Se controlará la velocidad de los vehículos. Asimismo, se prohibirá la circulación fuera de los caminos establecidos.
Calidad de aire	En la planta concentradora, seguirá con atomizadores de agua ubicadas en la zona de chancado, asimismo cuenta con el sistema de colector de polvo. Para el control de esta sección, cuenta con el punto de monitoreo S-6 (Planta concentradora).
Calidad de aire	El área del Relave N°3, seguirá con el punto de monitoreo (S-5-3). Asimismo, se propone dos puntos de monitoreo de calidad de aire para el depósito de relaves N°4, denominado como (S-16 y S-17).
Calidad de aire	Reubicación de la estación con código "S-11" debido a que el recrecimiento del Depósito de Relaves N°3 lo cubre totalmente. Se mantiene los parámetros, frecuencia y reporte aprobados.
Calidad de aire	Se empleará un sistema de aspersión en las vías de bocamina a hacia la Planta Concentradora.
Calidad de aire	Los camiones que transporten concentrado tendrán un sistema de encapsulamiento en su tolva en la corona del muro de contención se colocará de

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	una manta impermeable y/o carrizo.
Calidad de aire	En el talud de la parte exterior del depósito de relaves se propone prohibir el tránsito del personal.
Calidad de aire	El Riego permanente en canchas de minerales será con una frecuencia de tres veces al día en temporada seca (estación de verano) y dos veces al día en temporada húmeda (estación de invierno), con un volumen anual de 32,141 m3 en verano y en invierno de 21,427 m3
Calidad de aire	Los vehículos tendrán convertidores catalíticos y se programarán mantenimientos preventivos para la reducción de los gases de combustión.
Calidad de aire	Durante la etapa de construcción y operación, se controlarán las emisiones de Material Particulado (PM - 10) en las vías existentes de la U.E.A. "María Teresa", el control se realizará mediante el riego de las vías con una frecuencia que dependerá de la temporalidad del año. En temporada seca (Estación verano) el riego de vías será aproximadamente tres veces al día y en temporada Húmeda (Estación Invierno) aproximadamente dos veces, esto se realizará a través de la contratación de un camión cisterna, cuya capacidad es aproximadamente de 15 m3 (equivalente a 4000 galones) de agua. Para estas actividades se usará un camión cisterna en cada riego establecido por temporada.
Calidad de aire	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.
Calidad de aire	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.
Calidad de aire	El sistema de convertidores catalíticos instalados en las unidades móviles (livianos y pesados), ayuda a mitigar y neutralizar la emisión de gases nocivos generados por la combustión incompleta en los motores, se ha de mantener una supervisión del mismo y realizar su cambio si fuese necesario.
Calidad de aire	Durante el transporte se establecerá un límite de velocidad de 30 km/h como máximo para los vehículos motorizados.
Calidad de aire	En el caso de unidades vehiculares usado por contratistas, que ingresen a las operaciones de la mina, deberán estar en perfecto estado de operación, a fin de minimizar la generación de gases de combustión, lo cual deberá ser verificado previamente por el área de mantenimiento, que emitirá el pase respectivo.
Calidad de aire	Quedará terminantemente prohibida la quema de residuos sólidos, especialmente las de material sintético.
Calidad de aire	Uso de Extractores de gases en los procesos del laboratorio que lo ameriten.
Calidad de aire	Las medidas de mitigación que se implementan en el presente estudio son las medidas de mitigación que se encuentran descritas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado aprobado con la Resolución Directoral N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR
Calidad de aire	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.
Calidad de aire	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.
Calidad de aire	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.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Calidad de aire	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.
Calidad de aire	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
Calidad de aire	Los equipos pesados cuentan con convertidores catalíticos, como tecnología para mitigar neutralizar la emisión de gases nocivos.
Calidad de aire	Durante el transporte se establecerá un límite de velocidad de 30 km/h como máximo para los vehículos motorizados.
Calidad de aire	Quedará terminantemente prohibida la quema de residuos sólidos, especialmente las de material sintético.
Calidad de aire	Monitoreo de calidad de aire en las estaciones con códigos "S-5-2", "S-5-3", "S-6", "S-11" "S-11" y "S-12"; aprobadas en el "Estudio de Impacto Ambiental de 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" (aprobada por R.D. N°042-2003-EM/DGAAM). Los parámetros contaminantes medidos son: Material Particulado en suspensión inferior a 10 micras (PM10), Arsénico (As) y Plomo (Pb), con una frecuencia quincenal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral.
Calidad de aire	Monitoreo de calidad de aire en la estación con código "S-13"; aprobada en el "Segundo Informe Técnico Sustentatorio del Recrecimiento del Dique y Capacidad de almacenamiento del Depósito de Relaves N°2 de la U.E.A María Teresa" (aprobada con R.D. N°503-2014-MEM-DGAAM). Los parámetros medidos son: Material Particulado en suspensión inferior a 10 micras (PM10), Arsénico (As) y Plomo (Pb), con una frecuencia quincenal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral.
Calidad de aire	Monitoreo de calidad de aire en las estaciones con código "S-16" y "S-17", y reubicación de la estación "S-11"; aprobadas 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 con R.D. N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR). Los parámetros a monitorear son: Material Particulado en suspensión inferior a 10 micras (PM10) y Plomo (Pb), con una frecuencia quincenal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral.
Nivel de ruido	Como control de la contaminación acústica considera el mantenimiento de los vehículos y el uso de silenciadores.
Nivel de ruido	Debido a que esta Unidad Minera se desarrolla en un lugar aislado y alejada de centros poblados, el ruido generado por los equipos y maquinarias es moderado e imperceptible en el exterior, mayormente este es ocasionado por vehículos de transporte, así como carga, transporte y descarga de minerales. Sin embargo, de presentar impactos acústicos para las personas; se tiene previsto el monitoreo periódico, así como el mantenimiento y reparación permanente de los vehículos. Igualmente, en los casos de que estos niveles de ruidos se encontrarán encima de los LMP los operadores y personal que labore en estas secciones usarán obligatoriamente tapones auditivos.
Nivel de ruido	Se realizará el monitoreo periódico de las emisiones y calidad del aire así como el mantenimiento y reparación permanente de los vehículos y silenciadores correspondientes para evitar el aumento del ruido ambiental.
Nivel de ruido	Mantenimiento y reparación permanente de los equipos y silenciadores correspondientes.
Nivel de ruido	En las áreas donde los niveles de ruido se encuentren por encima de los LMP los operadores y personal usan obligatoriamente tapones auditivos.
Nivel de ruido	Se priorizará en la medida posible el empleo de equipos y maquinarias livianos, para minimizar la generación de posibles ruidos molestos y vibraciones adicionales a las propias de cada actividad.
Nivel de ruido	Controlar y de ser necesario prohibir el uso indebido de sirenas o bocinas de los vehículos.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Nivel de ruido	Los equipos de soldadura están en buen estado de mantenimiento.
Nivel de ruido	Se realiza el mantenimiento de maquinarias, orientado al afinamiento y funcionamiento óptimo de silenciadores, de acuerdo a las normas vigentes que establecen los límites máximos permisibles.
Nivel de ruido	Los trabajadores utilizan en forma obligatoria los dispositivos para la protección auditiva. Asimismo, las áreas de trabajo están debidamente señalizadas.
Nivel de ruido	Como parte del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Prevención, Control y Mitigación, considerando que no se generarán impactos ambientales negativos significativos, Minera Colquisiri mantendrá las medidas de manejo ambiental que viene aplicando, las mismas que fueron aprobadas en todos los Instrumentos de Gestión Ambiental de la Unidad Minera María Teresa.
Nivel de ruido	Tiene previsto el monitoreo periódico de las emisiones y calidad del aire, así como el mantenimiento y reparación permanente de vehículos y silenciadores, en los casos en que en algunas de las áreas de la U.E.A. María Teresa, los niveles de ruidos se encontrarán encima de los LMP los operadores y personal que labore en estas secciones usarán obligatoriamente tapones auditivos
Nivel de ruido	Mantenimiento y reparación permanente de los equipos y silenciadores correspondientes.
Nivel de ruido	Se priorizará en la medida posible el empleo de equipos y maquinarias livianos.
Nivel de ruido	Los trabajadores utilizarán en forma obligatoria los dispositivos para la protección auditiva.
Nivel de ruido	En las actividades de operación de explotación minera el uso de explosivos será mediante un diseño previamente establecido de acuerdo con las características mineralógicas y la secuencia de disparos de manera progresiva
Nivel de ruido	Para las actividades de operación se implementará un programa que detalle los horarios de voladura
Nivel de ruido	Se restringirá el uso de bocinas de vehículos, así como la reducción de la velocidad de los vehículos medianos y livianos dentro y fuera de la mina.
Nivel de ruido	Aplicación de amortiguadores que impidan una conexión rígida entre los equipos y las estructuras de soporte.
Nivel de ruido	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.
Nivel de ruido	Implementación de Aislamiento acústico y de absorción en los techos (cerramientos del edificio).
Nivel de ruido	Implementación de velos acústicos (la cual está instalada en la parte exterior de estructuras las cuales constan de placas perforadas con aislantes incorporados).
Nivel de ruido	Instalaciones de suelos flotantes o antivibraciones de acuerdo a las necesidades de los componentes a implementar.
Nivel de ruido	Los equipos se instalan sobre soportes antivibratorios elásticos, cuando se trate de equipos pequeños y compactos, o sobre una bancada de inercia cuando el equipo no posea una base propia suficientemente rígida para resistir los esfuerzos causados por su función o se necesite la alineación de sus componentes.
Nivel de ruido	Los trabajadores utilizarán en forma obligatoria los dispositivos para la protección auditiva, las áreas de trabajo deberán estar debidamente señalizadas.
Nivel de ruido	Se realizará el mantenimiento de maquinarias, orientado al afinamiento y funcionamiento óptimo de silenciadores, de acuerdo a las normas vigentes que establecen los límites máximos permisibles.
Nivel de ruido	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.
Nivel de ruido	Para la adquisición de equipos nuevos para los componentes a implementar o modificar; no se acepta equipos que superen los decibeles máximos permisibles

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	para 8 horas de exposición continua. En el caso de equipos generadores de ruido (en la PRHC), estos están instalados dentro de cerramientos que atenúan los ruidos esporádicos que estos equipos producen.
Nivel de ruido	Las medidas de mitigación que se implementan en el presente estudio son las medidas de mitigación que se encuentran descritas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado aprobado con la Resolución Directoral N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR
Nivel de ruido	Se realizará el mantenimiento de maquinarias, orientado al afinamiento y funcionamiento óptimo de silenciadores.
Nivel de ruido	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.
Nivel de ruido	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.
Nivel de ruido	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.
Nivel de ruido	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 atenuen los ruidos esporádicos que estos equipos producen.
Suelo	Contará con programa de recojo diario de los residuos sólidos generados de las instalaciones como Planta de beneficio, maestranza, oficinas, comedores, servicios higiénicos y entre otras; y su disposición en el relleno sanitario existente.
Suelo	El área de almacenamiento de combustibles dispondrá de un dique de contención.
Suelo	Se efectúa la acumulación ordenada de desechos destinando lugares apropiados para su almacenamiento, con el fin de evitar el deterioro del paisaje y la generación de desperdicios en la zona.
Suelo	Se utiliza el sostenimiento más apropiado en las labores de mina, y el uso de material de desmonte producido en interior mina para el relleno en las labores ya explotadas.
Suelo	Los desmontes generados en interior mina de la U.E.A. "María Teresa", son dispuestos en su mayoría en las labores subterráneas utilizándolas como relleno de mina en los tajeos según el avance de las mismas.
Suelo	Los residuos sólidos son generados básicamente en las instalaciones de la Planta de beneficio, maestranza, oficinas, comedores, servicios higiénicos y en otras áreas de manipulación de materiales, y para ello se tiene establecido un programa de recojo diario de los residuos sólidos y llevarlos a un Container para luego su traslado con una empresa especializada a Lima a un relleno sanitario con autorización respectiva.
Suelo	Se sellarán los pozos, trincheras, y otras excavaciones de exploración que se requiera abrir con fines de investigación geológica o de suelos
Suelo	El programa de despacho de concentrado de plomo será cada dos días. El ambiente destinado para secado contará con una losa de concreto armado con sistema de canalización de agua para evitar pérdidas de material e infiltraciones en el suelo; contará con muros laterales de concreto armado de 2.30 metros de altura y el resto de la pared, así como el techo con estructuras metálicas cubiertas con fibraforte para evitar el posible ingreso de lluvia, aunque por las características de la zona, hay ausencia de ellas por ser una zona desértica Para evitar la erosión por acción eólica se efectúa el recubrimiento de estas áreas con suelo superficial granular, nivelándola; para ello se procede a la acumulación de suelos superficiales, trasladándolas a las áreas expuestas para su posterior perfilado.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Suelo	Para el carguío de concentrado de plomo las unidades de transporte no entrarán al área de secado de plomo; sino que se ubicarán a un costado para realizar el carguío correspondiente con un cargador frontal. Las tolvas y compuertas de las unidades de transporte (camiones) serán herméticas y deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en las normas legales vigentes.
Suelo	Se cuenta con un programa agresivo de FORESTACIÓN y ARBORIZACIÓN, en el área de operaciones utilizando especies nativas y de rápido crecimiento que sirven de protección al entorno ecológico y al suelo
Suelo	Los desechos que contienen adheridos restos de aceites y/o grasas, o en caso de ocurrir algún derrame de hidrocarburos al suelo, y se procederán a su transporte a lima a un relleno sanitario de seguridad por una EO-RS.
Suelo	El lavado de vehículos se lleva a cabo únicamente en las zonas habilitadas para tal fin.
Suelo	La preparación de la mezcla de concreto no será efectuada directamente sobre el suelo, se emplearán recipientes o mezcladores de concreto (trompo) o similares.
Suelo	Con respecto a los combustibles, solventes, aceites y lubricantes se deberán sellar herméticamente y los envases en los cuales se transporten y la manipulación de estos productos será de responsabilidad de los contratistas, ello será fiscalizado. Además, los residuos desechos provenientes de estas sustancias deberán ser almacenados en recipientes herméticos adecuados.
Suelo	Asimismo, se deberá verificar el adecuado transporte de dichos insumos, y que durante el transporte se cuente con el equipamiento de respuesta ante contingencias (posibles derrames). Asimismo, deberán contar como mínimo con materiales absorbentes para actuar rápidamente ante posibles derrames menores de lubricantes, combustibles o similares
Suelo	Todas las unidades motorizadas que sea necesario emplear (camiones, volquetes, etc.) de propiedad de la empresa o contratistas, que ingresen al área de obras, deberán estar en perfecto estado de operación, lo cual deberá ser verificado previamente por el área de mantenimiento, quien emitirá el pase respectivo.
Suelo	De ocurrir un derrame accidental de aceites, hidrocarburos u otros, se cuenta con un plan de contingencia que consiste en el procedimiento respectivo para la remoción de suelos afectados y su adecuada disposición
Suelo	Todos los residuos peligrosos que se generan en la U.E.A. "María Teresa" son enviados por una EPS-RS debidamente autorizada para su disposición final.
Suelo	La ocupación del suelo para el emplazamiento de la planta de tratamiento de aguas industriales (de relave) proyectada es un impacto que será mitigado en la etapa de cierre final, devolviendo al terreno su relieve original estable y compatible con su entorno
Suelo	Como parte del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Prevención, Control y Mitigación, considerando que no se generarán impactos ambientales negativos significativos, Minera Colquisiri mantendrá las medidas de manejo ambiental que viene aplicando, las mismas que fueron aprobadas en todos los Instrumentos de Gestión Ambiental de la Unidad Minera María Teresa.
Suelo	El titular minero declara que para el manejo de los residuos tiene establecido un programa de recojo diario y son llevados a un punto de acopio para luego ser trasladado por una empresa (EPSRS) especializada y autorizada por la autoridad competente (incluyen a los residuos peligrosos); los residuos procedentes del comedor y de los servicios higiénicos señala que serán dispuestos a través de la municipalidad; asimismo, los residuos comercializables serán gestionados a través de una EC-RS con la finalidad de generar menor volumen de residuo e incentivar el reciclaje
Suelo	Menciona que los desmontes generados en la unidad minera por excavaciones y obras civiles son dispuestos en su totalidad en las labores subterráneas, utilizados como relleno de mina en los tajos
Suelo	El titular menciona que, en caso de ocurrencia de derrames accidentales de hidrocarburos, limpiará el área afectada de acuerdo a los lineamientos indicados en su Plan de Contingencia. Realizará de manera constante el mantenimiento de

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	las tuberías utilizadas para el transporte de relaves.
Suelo	En las zonas en construcción realizará limpieza general del área de trabajo y procederá el manejo de los residuos de acuerdo al programa de manejo de residuos, aprobados para la unidad minera
Suelo	Efectuar la acumulación ordenada de desechos destinando lugares apropiados para su almacenamiento, con el fin de evitar el deterioro del paisaje y la generación de desperdicios en la zona
Suelo	Para evitar la erosión por acción eólica se efectuará el recubrimiento de estas áreas con suelo superficial granular, nivelándola; para ello se procederá a la acumulación de suelos superficiales, trasladándolas a las áreas expuestas para su posterior perfilado.
Suelo	Se cuenta con un programa agresivo de FORESTACIÓN Y ARBORIZACIÓN, en el área de operaciones utilizando especies nativas y de rápido crecimiento que sirven de protección al entorno ecológico y al suelo.
Suelo	Durante el funcionamiento de la planta de Aguas Industriales provenientes de los relaves se utilizarán reactivos químicos en estado líquido y otros en estado sólido. Esta planta estará totalmente sobre plataformas de concreto.
Suelo	Durante las actividades de mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Industriales se evitará la contaminación de suelos por derrames de combustibles, lubricantes, grasas, aceites, etc
Suelo	Los suelos contaminados y trapos impregnados con combustibles serán segregados en cilindros herméticos rotulados, para su almacenamiento temporal y ser trasladados por una EO-RS que se encargará del transporte y disposición final.
Suelo	Durante el transporte en el manejo de lodos provenientes de la sedimentación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales proyectada, la empresa contará con una bomba de lodos mediante el cual su disposición final será conducida a la cancha de relaves en operaciones
Suelo	De la misma manera en las actividades relacionadas al mantenimiento de las tuberías de conducción, se deberá realizar el mantenimiento oportuno de redes y líneas de alcantarillado.
Suelo	Los lugares donde se almacenen hidrocarburos y otros insumos peligrosos serán impermeabilizados en el piso y contarán con medidas de seguridad como sistemas de ventilación, sistemas contra incendios, dispositivos de seguridad operativos, equipos e indumentaria de protección para el personal de acuerdo con la naturaleza y toxicidad de los residuos (las medidas específicas están indicadas en el Plan de contingencia, Plan de residuos sólidos, etc.).
Suelo	Utilizar el sostenimiento más apropiado en las labores de mina, y el uso de material de desmonte producido en interior mina para el relleno en las labores ya explotadas.
Suelo	Los desmontes generados en interior mina de la U.E.A. "María Teresa", son dispuestos, en su totalidad en las labores subterráneas utilizándolas como relleno de mina en los tajeos según el avance de las mismas. Posteriormente se procederá a nivelar los suelos de acuerdo con la topografía de la zona y la armonía del paisaje. Todas las actividades a realizarse deberán ser planificadas de tal forma que se reduzcan las áreas a intervenir, mediante señalizaciones e identificación de las zonas, utilizando hitos o banderas.
Suelo	Todas las las actividades a realizarse deberán ser planificadas de tal forma que se reduzcan las áreas a intervenir, mediante señalizaciones e identificación de las zonas, utilizando hitos o banderas.
Suelo	En la excavación para la cimentación del terraplén se tomarán las precauciones necesarias para preservar el material por debajo y más allá de las líneas establecidas en el diseño de ingeniería
Suelo	El material generado por las excavaciones en las áreas para realizar las obras civiles del Depósito de relaves N°4 serán utilizados en la construcción de la capa impermeabilizante y dique de arranque de este depósito de relaves y en todo ese proceso serán regados con agua para minimizar la generación de polvo y/o material particulado

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Suelo	Se impermeabilizará los lugares donde se almacenan hidrocarburos y otros insumos peligrosos
Suelo	Durante la construcción del depósito de relaves N°4 se tomará en cuenta el humedecimiento de las superficies del área del proyecto.
Suelo	Las maquinarias y vehículos solo se desplazarán por accesos autorizados.
Suelo	Se prohibirá la disposición de materiales de desmonte en las laderas, 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 y/o tasa interna del vaso de relave
Suelo	Se describirán las medidas que serán aplicadas para minimizar los impactos de erosión y sedimentación, producto de las actividades como movimiento de tierras por desbroce, excavaciones, obras, transporte de materiales y equipos, excavación del área del vaso interno del depósito de relaves, depósitos de desmontes y materiales.
	Después de la nivelación final, los materiales del suelo serán redistribuidos en un perfil de superficie de acuerdo con la topografía del terreno.
Suelo	Previo a la remoción de la capa superficial de suelo, se realizará un reconocimiento preliminar de las áreas donde se planea habilitar instalaciones. El objetivo será determinar in-situ el espesor de la capa de suelo mediante la inspección de cortes naturales del terreno.
Suelo	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
Suelo	El lavado de vehículos, se llevarán a cabo únicamente en las zonas habilitadas para tal fin
Suelo	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
Suelo	El almacén temporal de residuos peligrosos deberá contar con recipientes apropiados para disposición de estos residuos.
Suelo	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
Suelo	Para reducir los riesgos potenciales por derrames de hidrocarburos o sustancias peligrosas sobre el suelo, los trabajadores involucrados recibirán capacitaciones periódicas referidas al mantenimiento y manejo apropiado de sus equipos, así como procedimientos adecuados para la manipulación de estas sustancias
Suelo	El material excedente proveniente de las actividades de excavación y movimiento de tierras serán almacenados en el botadero provisional de desmonte el mismo que tendrá un talud que asegure la estabilidad física del material.
Suelo	Los suelos afectados temporalmente por las actividades constructivas como áreas adyacentes a la Relavera que sean necesarios solamente para maniobras constructivas y no sean utilizados en la etapa de operación, serán rehabilitados a su topografía original
Suelo	El abastecimiento de combustible será estrictamente en áreas autorizadas destinadas para tal fin denominado almacén combustible ubicado (en cerro la calera y cerro la mina 2), que cuenta con una infraestructura adecuada con todas las medidas para evitar el contacto con el suelo.
Suelo	Las maquinarias y equipos serán sometidas periódicamente a mantenimiento para evitar fugas de combustible y lubricantes.
Suelo	En caso se produzca el derrame de una sustancia peligrosa sobre el suelo, se aplicarán las medidas descritas en el Plan de Contingencia, el suelo con contenidos de hidrocarburos serán removidos mediante el uso de palas y colocados en contenedores o acopios temporales, para luego ser tratados y manejados como residuos sólidos peligrosos y ser transportados por una Empresa Operadora de Servicios de Residuos Sólidos (EO-RS.) a un relleno sanitario de seguridad,

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	debidamente registrada en la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
Suelo	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 evitará que se afecten innecesariamente otras áreas, 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
Suelo	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.
Suelo	Se impermeabilizará los lugares donde se almacenan hidrocarburos y otros insumos peligrosos.
Suelo	Durante la construcción, se tomará en cuenta el humedecimiento de las superficies del área del proyecto.
Suelo	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.
Suelo	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
Suelo	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.
Suelo	Se impermeabilizará los lugares donde se almacenan hidrocarburos y otros insumos peligrosos
Suelo	Las maquinarias y vehículos solo se desplazarán por accesos autorizados evitando compactar el suelo en otros sectores
Suelo	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.
Suelo	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
Suelo	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
Suelo	Monitoreo de calidad de suelo en las estaciones con código "S-02" y "S-04", aprobadas en el "Tercer Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera María Teresa" (aprobada con R.D. N°192-2017-SENACE/DCA). Los factores contaminantes a ser medidos son: cianuro libre, arsénico total, Bario total, Cadmio total, Cromo VI, Mercurio total, Plomo total. Cabe resaltar que el monitoreo en el S-02 y S-04 se realizará por única vez durante la etapa del cierre final del depósito de relaves N°3 (actualmente se encuentra en cierre progresivo). Y el monitoreo en el punto S-04 se realizó hasta antes de iniciar la construcción de la relavera N°4 (año 2019), actualmente se encuentra en operación.
Suelo	Monitoreo de calidad de suelo en las estaciones con código "LB 1" y "LB 2", aprobadas 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 con R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR). Los factores contaminantes a ser medidos son: Inorgánicos (cianuro libre, arsénico total, Bario total, Cadmio total, Cromo VI, Mercurio total, Plomo total), Orgánicos (Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xileno), Hidrocarburos poliaromáticos (Naftaleno), e Hidrocarburos de Petróleo (Fracción de Hidrocarburos F1, Fracción de Hidrocarburos F2 y Fracción de Hidrocarburos

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





	F3). El desarrollo del programa de monitoreo de la calidad del suelo se realizará con una frecuencia anual y reporte anual. Cabe resaltar que los puntos (LB1) y (LB2) serán evaluados durante la etapa de cierre final de la relavera N°4
Agua superficial	Tratamiento de las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos en pozos sépticos y de percolación
Agua superficial	Recirculación de las aguas decantadas de la presa de relaves (cero vertimientos superficiales).
Agua superficial	Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones metalúrgicas serán derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación.
Agua superficial	El agua que se recircula al proceso de flotación se construirá dos (02) cochas de concreto armado de recuperación de agua de plomo.
Agua superficial	Se dispondrá de un sistema de lavado de neumáticos que estará conectado a las cochas de recuperación de agua de plomo, para la recuperación de los finos (lodos y agua), a la salida del equipo de carguío y del Minicat 226B3. Las aguas de lavado de vehículos captadas en la cocha de secado y cochas de plomo; serán recicladas al circuito de agua de Planta.
Agua superficial	Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones metalúrgicas serán derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación, para su tratamiento posterior y luego ser reutilizadas en la planta concentradora y en los programas de forestación.
Agua superficial	Monitoreando periódicamente de la calidad de las aguas de acuerdo con el programa establecido y en los puntos de monitoreo.
Agua superficial	Contempla la instalación de una planta de tratamiento de agua residual decantada de la cancha de relaves para su reuso en el riego de las áreas forestación.
Agua superficial	El titular declara que no realiza vertimiento de efluentes al ambiente; las aguas residuales de la operación metalúrgica son derivadas a la presa de relaves, el agua que decanta de la relavera es derivada a pozas de recirculación, una parte es dirigida para el proceso y la otra para la creación y ampliación de áreas verde y programas de arborización y forestación iniciado en años anteriores, por lo que la unidad minera tiene cero de vertimiento. Las aguas de los servicios higiénicos son tratadas en tanques sépticos y pozas de percolación. Y finalmente, el titular indica que continúa realizando los monitoreos respectivos aprobados en sus certificados ambientales.
Agua superficial	- Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 17.53 l/s. serán conducidas hacia una poza de retorno de aguas decantadas, desde el cual se derivará hacia la poza de recirculación de agua.
Agua superficial	Proveniente de la recuperación de los filtros de concentrados y el restante de 8.5 l/s, se seguirá utilizando en la medida que se recupere, en la creación y ampliación de áreas verdes y programas de Arborización y Forestación, haciendo cero vertimientos.
Agua superficial	Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 0.10 l/s. son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.15 l/s. Los líquidos decantados serán conducidos hacia la poza de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos aún presentes.
Agua superficial	Proseguirán los trabajos de mantenimiento de canales y pozos de recolección, control de derrames y fugas residuales para su recirculación.
Agua superficial	Se seguirá monitoreando en forma periódica la calidad de las aguas de acuerdo con un programa establecido y en los puntos de monitoreo aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.
Agua superficial	Los derrames de pulpa proveniente del circuito de flotación de cobre y plomo serán recuperados en dos (02) cochas de concreto armado para concentrados de plomo y cobre; y las aguas serán derivadas a una cocha para retornar a un cajón de la bomba de relaves.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Agua superficial	Se dispondrá de un sistema de lavado de neumáticos en las plataformas de concentrados de plomo, cobre y zinc con la finalidad de evitar que los equipos móviles trasladen los concentrados a las vías de accesos.
Agua superficial	Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 41.87 l/s serán conducidas hacia dos pozas de decantación enseriadas, desde el cual se derivará hacia la poza de recirculación de agua, desde el cual se enviarán 29.87 l/s de estas aguas hacia la planta concentradora, y el restante de 12 l/s se seguirá utilizando en la creación y ampliación de áreas verdes y programas de Arborización y Forestación, haciendo cero vertimiento
Agua superficial	- Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 0.20 l/s son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.20 l/s cada uno de ellos, mediante sedimentación, desde el cual los líquidos decantados serán conducidos hacia dos pozas de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos aún presentes
Agua superficial	Se evitará arrojar y/o verter elementos contaminantes o contaminados en las áreas donde se efectuará la construcción y montaje del molino de remolienda en los medios bulk y la construcción de la planta de tratamiento de aguas provenientes de los relaves.
Agua superficial	Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 39,04 l/s, serán conducidas hacia dos pozas de decantación en serie, desde las cuales se derivará hacia la poza de recirculación de agua y de ésta se enviará 27,04 l/s hacia la planta concentradora y el restante de 12 l/s se seguirá utilizando para forestación, haciendo cero vertimientos.
Agua superficial	Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 1,71 l/s son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.20 l/s cada uno de ellos, mediante sedimentación, desde el cual los líquidos decantados serán conducidos hacia dos pozas de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos.
Agua superficial	Se seguirá monitoreando en forma periódica la calidad de las aguas de acuerdo con el programa establecido y en los puntos de monitoreo aprobado por la Resolución Directoral N°089-2016-MEM-DGAAM.
Agua superficial	Para el manejo ambiental de los baños portátiles y de sus residuos, Minera Colquisiri utiliza la modalidad de ORDEN DE SERVICIO, lo cual quiere decir que contrata los servicios de una empresa especializada, los mismos quienes disponen de los baños, insumos químicos y sus medidas de manejo. De la misma, Minera Colquisiri sólo realiza contrato previa inspección de los términos de servicios que la empresa prestadora otorgue.
Agua superficial	Las medidas de mitigación que se implementan son las medidas que se encuentran descritas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental aprobado con la R.D. N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR.
Agua superficial	Debido a que no se prevé impactos al recurso hídrico las medidas de manejo se mantienen respecto a lo aprobado.
Agua superficial	Monitoreo de calidad de agua superficial en las estaciones con códigos "E-1" y "E-2"; aprobadas en el "Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación de la Planta de Beneficio Colquisiri, Recrecimiento de la Cancha de Relaves N°2 y Construcción de la Nueva Cancha de Relaves N°3 de la U.E.A María Teresa" (aprobada por R.D. N°042-2003-EM/DGAAM). Los parámetros considerados dentro del programa de monitoreo de calidad de agua superficial son comparados con en el Estándar de Calidad Ambiental para agua (D.S. N°004 – 2017 – MINAM), Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales; el monitoreo se realiza con una frecuencia semestral y presentación del reporte a la autoridad competente de manera semestral.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Agua subterránea	Tratamiento de las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos en pozos sépticos y de percolación.
Agua subterránea	La Unidad Minera María Teresa no descarga efluentes al ambiente receptor de sus operaciones minero-metalúrgico, sin embargo para control de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, se realizan monitoreos con frecuencia quincenal, mensual y semestral (Físico y Químico), estaciones E1, E2, E3, E6 y E7-B
Agua subterránea	Como parte del control operacional, se controla el nivel freático existente en la cimentación del depósito de relaves, para ello se tiene una red de piezómetros ubicados estratégicamente para depósito de relaves N°4, en la parte alta y parte baja de la presa de arranque. Son piezómetros hidráulicos abiertos tipo Casagrande
Agua subterránea	Monitoreo de calidad de agua subterránea en la estación con código "E-3"; aprobado en el "Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación de la Planta de Beneficio Colquisiri, Recrecimiento de la Cancha de Relaves N°2 y Construcción de la Nueva Cancha de Relaves N°3 de la U.E.A María Teresa" (aprobada por R.D. N°042-2003-EM/DGAAM). Los parámetros considerados en el monitoreo de calidad de agua subterránea son comparados por lo estipulado en la norma Ecuatoriana de Calidad ambiental y de descarga de efluentes: Recurso Agua del libro VI Anexo 1, debido a recomendaciones realizada por SENACE en las observaciones de no admisibilidad del MEIA-d especificadas en el numeral 31; esta norma es tomada como referencia hasta que se aprueben los Estándares Nacionales de Calidad de Agua Subterránea del Perú. El monitoreo se realiza con una frecuencia trimestral y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral.
Agua subterránea	Monitoreo de calidad de agua subterránea en las estaciones con código "E-8" y "Pz-8"; aprobadas en el "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa" (aprobada por R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR). Los parámetros considerados en el monitoreo de calidad de agua subterránea son comparados por lo estipulado en la norma Ecuatoriana de Calidad ambiental y de descarga de efluentes: Recurso Agua del libro VI Anexo 1, debido a recomendaciones realizada por SENACE en las observaciones de no admisibilidad del MEIA-d especificadas en el numeral 31; esta norma es tomada como referencia hasta que se aprueben los Estándares Nacionales de Calidad de Agua Subterránea del Perú. El monitoreo se realiza con una frecuencia semestral y presentación del reporte a la autoridad competente de manera semestral.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Recirculación de las aguas decantadas de la presa de relaves (cero vertimientos superficiales)
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones metalúrgicas son derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	El agua que se recircula al proceso de flotación se construirá dos (02) cochas de concreto armado de recuperación de agua de plomo
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Se dispondrá de un sistema de lavado de neumáticos que estará conectado a las cochas de recuperación de agua de plomo, para la recuperación de los finos (lodos y agua), a la salida del equipo de carguío y del Minicat 226B3. Las aguas de lavado de vehículos captadas en la cocha de secado y cochas de plomo; serán recicladas al circuito de agua de Planta.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones metalúrgicas serán derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación, para su tratamiento posterior y luego ser reutilizadas en la planta concentradora y en los programas de forestación
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Contempla la instalación de de una planta de tratamiento de agua residual decantada de la cancha de relaves para su reuso en el riego de las áreas forestación

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Considerando que no se generarán impactos ambientales negativos significativos, Minera Colquisiri mantendrá las medidas de manejo ambiental que viene aplicando, las mismas que fueron aprobadas en todos los instrumentos de Gestión Ambiental de la Unidad Minera Maria Teresa.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	El titular declara que no realiza vertimiento de efluentes al ambiente; las aguas residuales de la operación metalúrgica son derivadas a la presa de relaves, el agua que decanta de la relavera es derivada a pozas de recirculación, una parte es dirigida para el proceso y la otra para la creación y ampliación de áreas verde y programas de arborización y forestación iniciado en años anteriores, por lo que la unidad minera tiene cero de vertimiento. Las aguas de los servicios higiénicos son tratadas en tanques sépticos y pozas de percolación. Y finalmente, el titular indica que continúa realizando los monitoreos respectivos aprobados en sus certificados ambientales
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones metalúrgicas serán derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 17.53 l/s. serán conducidas hacia una poza de retorno de aguas decantadas, desde el cual se derivará hacia la poza de recirculación de agua
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Proveniente de la recuperación de los filtros de concentrados y el restante de 8.5 l/s, se seguirá utilizando en la medida que se recupere, en la creación y ampliación de áreas verdes y programas de Arborización y Forestación, haciendo cero vertimientos.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 0.10 l/s. son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.15 l/s. Los líquidos decantados serán conducidos hacia la poza de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos aún presentes.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Proseguirán los trabajos de mantenimiento de canales y pozos de recolección, control de derrames y fugas residuales para su recirculación
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Se seguirá monitoreando en forma periódica la calidad de las aguas de acuerdo con un programa establecido y en los puntos de monitoreo aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Los derrames de pulpa proveniente del circuito de flotación de cobre y plomo serán recuperados en dos (02) cochas de concreto armado para concentrados de plomo y cobre; y las aguas serán derivadas a una cocha para retornar a un cajón de la bomba de relaves.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Se dispondrá de un sistema de lavado de neumáticos en las plataformas de concentrados de plomo, cobre y zinc con la finalidad de evitar que los equipos móviles trasladen los concentrados a las vías de accesos.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 41.87 l/s serán conducidas hacia dos pozas de decantación enseriadas, desde el cual se derivará hacia la poza de recirculación de agua, desde el cual se enviarán 29.87 l/s de estas aguas hacia la planta concentradora, y el restante de 12 l/s se seguirá utilizando en la creación y ampliación de áreas verdes y programas de Arborización y Forestación, haciendo cero vertimiento
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 0.20 l/s son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.20 l/s cada uno de ellos, mediante sedimentación, desde el cual los líquidos decantados serán conducidos hacia dos pozas de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos aún presentes.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Se evitará arrojar y/o verter elementos contaminantes o contaminados en las áreas donde se efectuará la construcción y montaje del molino de remolienda en los medios bulk y la construcción de la planta de tratamiento de aguas provenientes de los relaves.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Luego de un primer tratamiento de sedimentación y decantación en la misma relavera, estas aguas en un caudal de 39,04 l/s, serán conducidas hacia dos pozas de decantación en serie, desde las cuales se derivará hacia la poza de recirculación de agua y de ésta se enviará 27,04 l/s hacia la planta concentradora y el restante de 12 l/s se seguirá utilizando para forestación, haciendo cero vertimientos.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos con un caudal total de 1,71 l/s son conducidas mediante tubería subterránea hacia dos sistemas de tanques sépticos, con capacidad para el tratamiento de 0.20 l/s cada uno de ellos, mediante sedimentación, desde el cual los líquidos decantados serán conducidos hacia dos pozas de percolación construidas con materiales filtrantes, que garantizan una separación adecuada del líquido con respecto a los elementos sólidos.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Se seguirá monitoreando en forma periódica la calidad de las aguas de acuerdo con el programa establecido y en los puntos de monitoreo aprobado por la Resolución Directoral N°089-2016-MEM-DGAAM.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Para el manejo ambiental de los baños portátiles y de sus residuos, Minera Colquisiri utiliza la modalidad de ORDEN DE SERVICIO, lo cual quiere decir que contrata los servicios de una empresa especializada, los mismos quienes disponen de los baños, insumos químicos y sus medidas de manejo. De la misma, Minera Colquisiri sólo realiza contrato previa inspección de los términos de servicios que la empresa prestadora otorgue
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Las medidas de mitigación que se implementan son las medidas que se encuentran descritas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental aprobado con la R.D. N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Debido a que no se prevé impactos al recurso hídrico las medidas de manejo se mantienen respecto a lo aprobado.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Monitoreo de calidad de efluentes minero-metalúrgicos en la estación con código "E-6(E-06)"; aprobado en el "Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación de la Planta de Beneficio Colquisiri, Recrecimiento de la Cancha de Relaves N°2 y Construcción de la Nueva Cancha de Relaves N°3 de la U.E.A María Teresa" (aprobada por R.D. N°042-2003-EM/DGAAM). Los parámetros considerados dentro del programa de monitoreo son comparados con el D.S. N°010 – 2010 – MINAM, donde se establecen límites máximos permisibles (LMP) para efluentes líquidos minero-metalúrgicos. El monitoreo se realiza con una frecuencia semanal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Monitoreo de calidad de efluentes minero-metalúrgicos en la estación con código "E-7B"; aprobado en el "Modificación del EIA, relacionado al programa de monitoreo de la Unidad "María Teresa" (aprobada por R.D. N°165-2009-MEM-AAM). Los parámetros considerados dentro del programa de monitoreo son comparados con el D.S. N°010 – 2010 – MINAM, donde se establecen límites máximos permisibles (LMP) para efluentes líquidos minero-metalúrgicos El monitoreo se realiza con una frecuencia semanal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral, es importante aclarar que, esta estación, corresponde al agua de sondaje del Depósito de Relaves N°3, el cual no cuenta con agua de sondaje desde Julio de 2022 hasta la fecha, es decir, actualmente no se monitorea este punto.
Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos	Monitoreo de calidad de efluentes minero-metalúrgicos en la estación con código "E-7C"; aprobado en el "Tercer Informe Técnico Sustentatorio Modificación de Componentes Mineros sin Ampliación de la capacidad de producción (1600 TMD) de la Planta Concentradora de la U.E.A María Teresa" (aprobada por R.D. N°089-2016/MEM-DGAAM). Los parámetros considerados dentro del programa de monitoreo fueron comparados con el D.S. N°010 – 2010 – MINAM, donde se establecen límites máximos permisibles (LMP) para efluentes líquidos minero-

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





	<p>metalúrgicos El monitoreo se realizó con una frecuencia semanal y presentación del reporte a la autoridad competente de manera trimestral. Cabe mencionar que, esta estación corresponde al agua de Sondaje de la Cancha de Relaves N°2; en la MEIAd-2018 (R.D. N° 0054-2018-SENACE-PEDEAR), se indicó que se monitoreará hasta el final de las operaciones del componente. Actualmente la Cancha de Relaves N°2 se encuentra cerrada según el plan de cierre de minas, por lo tanto, este punto de monitoreo ya no se realiza.</p>
<p>Flora y fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 reforzará las mallas sobre las pozas de agua decantada a fin de evitar el acceso de animales. • Se sellarán los pozos, trincheras, y otras excavaciones de exploración que se requiera abrir con fines de investigación geológica o de suelos. • Se continuará con el programa agresivo de forestación, en el área de operaciones utilizando especies propias del lugar y de rápido crecimiento que sirven de protección al entorno ecológico y al suelo. • Se continuará con el programa de lombricultura el cual consiste en la crianza de la especie <i>Eisenia foetida</i> "lombriz roja de California" con el objetivo de reciclar los residuos naturales y obtener "humus de lombriz". • Se prohibirá estrictamente la recolección de especies de flora. • Para evitar accidentes de tránsito donde las especies de fauna estén involucradas, se reglamentará la velocidad máxima permisible, la cual será estrictamente controlada. • Durante el transporte se establecerá un límite de velocidad de 30 km/hora como máximo para vehículos motorizados. • Se priorizará en la medida posible el empleo de equipos y maquinarias livianos, para minimizar la generación de posibles ruidos molestos y vibraciones adicionales a las propias de cada actividad. • Controlar y de ser necesario prohibir el uso indebido de sirenas o bocinas de los vehículos. • Para evitar perturbaciones sobre la escasa vegetación silvestre localizadas fuera del área de trabajo, se restringirá el trabajo sólo a las zonas autorizadas limitando las actividades constructivas a las exigencias técnicas necesarias. • Se indicará a los trabajadores que, durante las actividades de limpieza de los terrenos y las excavaciones, se evite realizar los trabajos fuera de los límites establecidos. • El manejo de vehículos se realizará teniendo en cuenta la importancia de no disturbar a la fauna (reglamentación sobre la velocidad de conducción, emisión de ruidos, como sirenas, bocinas, etc.). • Se capacitará a los trabajadores de la mina y personal de contratistas sobre el cuidado de la flora y la fauna, además sobre la importancia de realizar las operaciones teniendo en cuenta la política de seguridad y medio ambiente. • La U.E.A "María Teresa", propone dos estaciones de monitoreo biológico (PT-02 y PT-03), cuya ubicación ha sido considerada tomando como referencia la cercanía al nuevo proyecto y la abundancia de especies de flora y fauna. La frecuencia de monitoreos sera semestral para cada temporada (humeda y seca). • Se capacitará (Sensibilizará) a los trabajadores y a los contratistas (acerca de los impactos de desbroce de calidad de suelo) sobre el reconocimiento de los límites preestablecidos del trazo, de manera que no sean desbrozados sectores ubicados fuera del área predeterminada. • Se utilizarán exclusivamente las vías de acceso existentes, minimizando el impacto generado por la compactación del suelo. • Se considerará el registro de especies de flora y fauna que se encuentren

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





	<p>cerca al proyecto en las diferentes etapas del proyecto; asimismo, se deberá contactar con el personal encargado para tomar las medidas necesarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, estos deberán verificar que no exista ninguna especie dentro del área laboral, la cual estará documentado al finalizar sus labores (control de campo). • Al personal y a sus contratistas se les prohibirá la caza o tenencia de animales silvestres en el área del proyecto; así como la adquisición de productos derivados de estos animales silvestres como pieles y cueros. • El manejo de vehículos se realizará defensivamente teniendo presente la importancia de no perturbar a la fauna y evitar colisiones. • Evitar la generación de ruidos innecesarios. • Se reforzará las mallas sobre las pozas de sedimentación del depósito de relaves N°4 a fin de evitar el acceso de animales. • Se mantendrá el monitoreo biológico que cuenta hasta la fecha con cuatro estaciones de monitoreo tanto de flora como fauna; dos estaciones aprobadas, PT-02 y PT-03, en el 3° ITS (2017) y dos estaciones PT-02a y PT-02b agregadas para el presente IGA. La frecuencia de monitoreos sera semestral para cada temporada (humeda y seca). • En la etapa de operación, la iluminación se limitará al área de operaciones. • 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. • En caso de encontrarse a <i>Leopardus colocolo</i> "Gato de pajonal" dentro del área de actividad, se paralizará la actividad hasta ahuyentar a dicho animal, luego de ello se proseguirá con la actividad. • En caso de encontrarse indicios directos y/o indirectos (huellas, restos fecales) se informará de forma inmediata al gerente de ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y PERMISOS, así mismo se tomará el punto de ubicación. • Durante las etapas del proyecto, se utilizarán las vías de acceso existentes. • Se mantendrán tres (PT-03, PT-02a, PT-02b) de las cuatro estaciones de monitoreo aprobadas hasta la fecha debido a que son representativos, y se adiciona un punto (PT04) para el monitoreo biológico; se mantiene los parámetros biológicos y frecuencia considerados para la colecta de información del medio biológico. <p>La relación de las medidas de manejo anteriormente mencionadas se muestra en el Anexo 4.11 "Matriz de compromiso biológicos aprobados" de la Actualización de la Modificatoria del EIA de la UEA María Teresa; donde, además, se indica en que IGA fueron aprobados.</p>
<p>Flora y fauna categorizada y/o endémica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se capacitará al personal y/o contratistas sobre la importancia de preservar las especies de flora y fauna silvestre, especialmente aquellas que se encuentran dentro de alguna categoría de protección nacional o internacional. • Colocación de paneles informativos de lugares de interés, conservación de ecosistemas, áreas protegidas, etc. • Se señalará mediante carteles la categorización de protección de las especies <i>Cleistocactus acanthurus</i> y <i>Begonia cf. octopetala</i>, siendo las categorías "Casi Amenazada" (NT) y "En Peligro" (EN) según la IUCN, listadas en el apéndice II de CITES y consideradas "En Peligro" según del





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

Decreto Supremo 043-2006-AG

Fuente: Actualización MEIA U.E.A. María Teresa.

Para la presente Actualización de la Modificatoria del EIA de la U.E.A "María Teresa", respecto al medio biológico, el Titular mantiene las mismas medidas de manejo establecidas en la MEIA 2018. Asimismo, ha identificado el impacto real de Afectación de flora por material particulado (intensidad baja), el cual será manejado con las medidas de mitigación ya aprobadas en la MEIA 2018 para el control de material particulado, especialmente el riego de vías

2.4.6 Gestión y desempeño del medio físico, biológico y social

La evaluación del desempeño ambiental se basó en el análisis de los impactos reales de la operación en curso comparados con los impactos previstos en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados para la **UEA María Teresa**.

Para la gestión y desempeño ambiental en los componentes físicos se realizó la identificación y evaluación de los siguientes componentes ambientales que puede ser impactados: Calidad de aire, Calidad de ruido ambiental, Calidad de agua superficial, Calidad de agua subterránea y Efluentes mineros.

Para la gestión y desempeño ambiental en el componente biológico, se realizó la identificación y evaluación de los componentes: flora y fauna (ornitofauna, mastofauna, herpetofauna y entomofauna).

2.4.7 Análisis e Interpretación de Resultados del Programa de Monitoreo y seguimiento

A. Medio Físico

Calidad de agua superficial. - La evaluación de la calidad de agua superficial se realizó en base a la información de los monitoreos de las estaciones E-1 y E-2, periodo 2018 – 2022 que el Titular viene reportando como parte de sus compromisos ambientales. Los resultados han sido comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para agua superficial (Decreto Supremo N°004-2017-MINAM), en su Categoría 3-D1 (riego de vegetales) y 3-D2 (bebida de animales). Es importante indicar que dentro del Área de Influencia Ambiental no existen fuentes de agua superficial naturales, el cuerpo de agua referencial más cercano es el río Chancay, que se encuentra a una distancia aproximada de 10 Km al Sureste del centro de operaciones mineras. Asimismo, el Titular precisa que, cerca al área de estudio se encuentra un canal denominado "La Calichera", que corresponde al drenaje de agua del Valle de Huaral, por lo cual los dos puntos de monitoreo aprobados se ubican aguas arriba y aguas abajo del canal en mención. El Canal la calichera, corresponde al drenaje del agua del valle de Huaral, del cual se otorgó permisos con fines mineros para captar aguas de sus filtraciones. Respecto a los resultados registrados, se precisa que se presentaron excedencias a los ECA para agua en Coliforme termotolerantes (14 valores de 18) y de Escherichia coli (11 valores de 18). Las causas de las excedencias se atribuyen a las propias características del agua del canal la Calichera las cuales

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

Página 35 de 84



BICENTENARIO
PERÚ
2024



son alteradas por el vertimiento de efluentes residuales por parte de la población aledaña a la U.E.A. "María Teresa". Del análisis de tendencia realizada a los parámetros de calidad de agua superficial, se observa que ninguna de las estaciones presenta una tendencia significativa para sus respectivas concentraciones, debido a que la calidad de agua superficial en la mayoría de los parámetros ha reportado concentraciones por debajo de las normas de comparación consideradas.

Calidad de agua subterránea. - La evaluación de la calidad de agua superficial se realizó en base a la información de los monitoreos de las estaciones E-3, E-8 y PZ-8, periodo comprendido entre el primer semestre del 2018 y el segundo semestre del 2022, que el Titular viene reportando como parte de sus compromisos ambientales. Los resultados han sido comparados a modo referencial con los estándares contemplados en la normativa ecuatoriana, Norma de Calidad ambiental y de descarga de efluentes: Recurso Agua del libro VI Anexo 1, Criterios de calidad admisibles para las aguas subterránea. A continuación, se indican las excedencias registradas: Arsénico, se registró una excedencia en las estación PZ-8 (II trimestre 2020); Cadmio, se registró tres excedencias de 23 valores; Cobre registró 4 excedencias de 23 valores; Cromo Total se registraron 8 excedencias de 23 valores; Mercurio registró 5 excedencias de 23 valores; Plomo registró 2 excedencias de 22 valores; y Zinc registró 2 excedencias de 22 valores. Del análisis de tendencia realizada a los parámetros de calidad de agua subterránea, se observa que ninguna de las estaciones presenta una tendencia significativa para sus respectivas concentraciones, debido a que la calidad de agua subterránea en la mayoría de los registros ha reportado concentraciones por debajo de la norma referencial de comparación.

Calidad de efluentes.- La evaluación de la calidad de agua superficial se realizó en base a la información de los monitoreos de las estaciones E-6(E-06), E-7B, E-7C y E-7D, periodo 2018 – 2022 que el Titular viene reportando como parte de sus compromisos ambientales. Los resultados han sido comparados con los Límites Máximos Permisibles para las descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas, aprobados por Decreto Supremo N°010- 2010- MINAM. Es importante mencionar que la U.E.A., "María Teresa" no realiza vertimiento de efluentes mineros y que, los monitoreos corresponden al agua de reúso de la poza de recirculación y aguas de pondaje de la cancha de relaves. En ese sentido se precisa que, las estaciones de monitoreo E-7C, E-7B y E-7D sirven como referencia (ya que son agua de pondaje de las relaveras N°2, N° 3 y N° 4 respectivamente) para el agua tratada de la estación E-6(E-06) (aguas tratadas que se encuentran en la poza de recirculación), a la fecha sólo se cuenta como estación de monitoreo referencial la E-7D, debido a que el Depósito de Relaves N°4, es el único depósito en operación. Se registraron excedencias en Sólidos Totales Suspendidos (2 valores excedieron al LMP); Cianuro total (12 valores excedieron al LMP); Cadmio total (9 valores excedieron al LMP); Cobre total (22 valores excedieron al LMP); Plomo total (4 valores excedieron al LMP) y Zinc total (10 valores excedieron al LMP). Del análisis de tendencia realizada a los parámetros de calidad de efluentes, se observa que ninguna de las estaciones presenta una tendencia significativa para sus respectivas concentraciones,



debido a que la calidad de efluentes en la mayoría de los registros ha reportado concentraciones por debajo de la norma referencial de comparación.

Calidad de suelo. - El compromiso de monitoreo de calidad de suelo aprobado se realizará en la etapa de cierre final del Depósito de relaves N° 3 y del Depósito de relaves N° 4, de acuerdo a los aprobado en sus IGA previos.

Clima y Meteorología. - Según la clasificación climática de Thornthwaite, el área de estudio se caracteriza por un clima árido, con deficiencia de humedad durante todo el año y una temperatura templada influenciada por la proximidad al mar. En general, a mayor altitud, mayor precipitación anual, destacando estaciones como Huamantanga y Pirca con precipitaciones significativas de 536.6 mm y 514.2 mm respectivamente. Esto contrasta con zonas más bajas como Alcantarilla y Donoso, donde la precipitación anual es mucho menor. Los datos indican que febrero es el mes con mayor precipitación, alcanzando un pico de 18 mm, mientras que los meses de marzo, abril y mayo experimentan una disminución considerable. La precipitación vuelve a subir entre junio y agosto, con el valor más alto en agosto de 13.4 mm

La Temperatura Media Mensual (°C) según las estaciones climatológicas: Alcantarilla, Lomas de Lachay y Donoso varía de 20.1, 17.8 y 19.4, respectivamente. Respecto a la humedad relativa varía entre 85.7 en febrero y 90.6 en agosto. Finalmente, para un año promedio, 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.

Geología. - La geología regional del área de estudio se encuentra comprendida por la formación Quilmaná y Huarangal conformada por secuencias volcánicas correspondiente al grupo Casma, suprayaciendo se encuentran los depósitos cuaternarios recientes de gran extensión conformados por materiales aluviales y eólicos.

La geología local del área estudiada se encuentra constituida por 3 horizontes: El horizonte superior está constituido por derrames volcánicos de composición andesítica. El horizonte medio se encuentra constituida por limolitas tufáceas y óxidos de color rojizo. El horizonte inferior está conformado por andesita argilizada y seritizada de color gris blanquecino, conteniendo además piritita diseminada. El área donde emplazarán los componentes de la UEA "María Teresa", litológicamente está conformada por depósitos aluviales recientes que están constituidos por gravas, cantos y bloques subredondeados provenientes del cono deyeectivo 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.

Geomorfología. - La geomorfología del área de estudio está influenciada por procesos fluviales y eólicos, con unidades geomorfológicas notables como llanuras aluviales, que comprenden una topografía plana sobre sedimentos fluviales, y franjas de playa que marcan la transición entre sistemas terrestres y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

marinos. También hay mantos de arena que cubren las laderas de las montañas y colinas de roca volcánica sedimentaria, caracterizadas por pendientes mayores al 8%, con las partes bajas compuestas por depósitos aluviales.

Dentro del área de estudio se encontraron Las unidades geomorfológicas: planicie aluvial, faja litoral, mantos de arena, colinas en roca volcánica sedimentaria y colina en roca intrusiva.

Edafología. – En el área de estudio se han diferenciado cinco (05) unidades de suelo a nivel de Subgrupo, las que por razones de orden práctico y facilitar su identificación, ha sido denominada con un nombre local; asimismo, se ha diferenciado una (01) unidad no edáfica, constituida por la unidad Misceláneo Piedra.

La clasificación por capacidad de uso mayor está conformada por tierras para cultivos en limpio, tierras para cultivos permanentes, tierras para pastos, tierras para forestales de producción y tierra de protección.

Respecto a la capacidad de uso mayor, se presenta tierras aptas para cultivos en limpio de calidad agrológica baja con limitación por suelos y requerimiento de agua de riego, tierras aptas para cultivos permanentes de calidad agrológica baja con limitación por suelos y requerimiento de agua de riego, tierras aptas para cultivos permanentes de calidad agrológica baja con limitaciones por suelos y sales, y requerimiento de agua de riego, tierras de protección con limitaciones por suelos y sales, tierras de protección con limitaciones por suelos, riego de erosión y sales, tierras aptas para cultivos permanentes de calidad agrológica baja con limitaciones por suelos y sales, y requerimiento de agua de riego-tierras de protección con limitaciones por suelos y sales, tierras de protección con limitaciones por suelos, riesgo de erosión y sales – tierras de protección con limitaciones por suelos y riesgo de erosión (agrupadas a afloramientos rocosos), áreas privadas industriales y áreas pobladas y viviendas individuales.

Hidrología. - Hidrográficamente el área de estudio, se encuentra dentro de la cuenca 1375592 y la intercuenca 1375591, limitando por el norte con la cuenca Huaura, por el sur limita con la intercuenca 137557, por el oeste limita con el océano pacífico, en tanto que por el este colinda la cuenca Chancay-Huaral.

Peligro Sísmico. – La clasificación sísmica del territorio nacional de Perú está constituida por cuatro zonas basadas en la sismicidad, las características generales de los movimientos sísmicos y su atenuación con la distancia. La unidad minera "María Teresa" está en la zona 4, con un factor Z de 0.45, lo que indica una alta sismicidad. El factor Z representa la aceleración máxima horizontal en suelo rígido con una probabilidad del 10% de ser superada en 50 años. La sección también menciona isoaceleraciones, refiriéndose a la distribución de la aceleración sísmica esperada para un evento con 10% de probabilidad en 100 años, siendo para la zona de estudio 0.42 cm/seg².

Calidad de aire. - Para la evaluación de la calidad se aire se emplearon los

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

Página 38 de 84



BICENTENARIO
PERÚ
2024



resultados de los monitoreos de las estaciones S-5-2, S-5-3, S-6, S-11, S-12, S-13, S-16 y S-17 del periodo 2018 – 2022 que Minera Colquisiri S.A. viene reportando como parte de sus compromisos ambientales. Para comparar los resultados de la calidad de aire, se utilizaron los ECA aire vigente establecidos por el Decreto Supremo N°003-2017-MINAM, así como también, los niveles máximos permisibles de la Resolución Ministerial N°315-96-EM/VMM. Los resultados obtenidos indican que las concentraciones de los contaminantes monitoreados se mantuvieron por debajo de los ECA para aire.

B. Medio Biológico

En la caracterización del medio biológico, el Titular empleó información derivada de los monitoreos biológicos de los IGA aprobados en la U.E.A. María Teresa (MEIA 2018), realizados en temporada seca y húmeda en el período 2018 – 2022.

Flora y vegetación

Se registraron dos (02) tipos de cobertura vegetal regional, identificadas como Desierto costero (Dc) y Agricultura costera y andina (AGRI); cuatro (04) tipos de cobertura vegetal local, comprendidas dentro de la cobertura vegetal Desierto costero (Dc), tales como: Cobertura de Lomas (Lo), Centro Minero (Mi), Zona urbana (U) y Plantación forestal (PF); y dos (02) unidades de vegetación naturales, el cual comprende la Cobertura de Lomas o Lomas (Lo) y Desierto con escasa vegetación (Dev).

Respecto al análisis de la riqueza de especies, la temporada húmeda 2019 presentó los mayores registros, con 36 especies, mientras que la temporada seca 2019, presentó los menores registros, con solo 5 especies. La mayoría de las estaciones de monitoreo presentaron un aumento en los índices de diversidad de Shannon-Wiener, destacando especialmente la estación PT-03, correspondiente a la unidad de vegetación de Lomas.

En relación con las categorías de especies amenazadas, se registraron cuatro (04) especies bajo categorías de amenaza según la legislación nacional Decreto Supremo N° 043-2006-AG y cinco (05), según la IUCN 2022-2. En cuanto a las especies endémicas, se identificaron dieciséis (16) especies de flora endémicas y a tres (03) especies listadas en el Apéndice II CITES 2023.

Fauna

Aves

Se registraron un total de 29 especies pertenecientes a los órdenes Passeriformes y Apodiformes, los cuales representan a los órdenes con mayores registros en la U.E.A. María Teresa.

En cuanto a la abundancia, se registraron 1437 individuos de aves, de los cuales 744 pertenecen al Orden Passeriformes y 407 al Orden Columbiformes, representado a los Ordenes más diversos. La mayoría de las estaciones en la temporada seca presentaron una diversidad baja a media, mientras que, en la



temporada húmeda, una diversidad media y media a alta.

Respecto a las categorías de especies amenazadas, todas las especies fueron registradas como Preocupación Menor (LC) según la IUCN 2022-2. Además, la especie *Falco peregrinus*, fue reportada como Casi Amenazado (NT) según la legislación nacional D. S. N° 004-2014-MINAGRI. La especie *Geositta peruviana* se reportó como especie endémica. Por otro lado, del listado CITES, se identificaron ocho (08) especies en el Apéndice II, y una (01), en el Apéndice I, el cual corresponde a la especie *Falco peregrinus*. Respecto a la Convención de Especies Migratorias (CMS), seis (06) especies se encuentran listadas en el Apéndice II.

Mamíferos

En cuanto a mamíferos, se registró un total de 10 especies de mamíferos pertenecientes al orden Carnívora, Rodentia y Chiroptera. Las familias más representativas estuvieron conformadas por Canidae y Cricetidae.

En cuanto a la abundancia, la especie *Mus musculus* fue la especie predominante con 12 individuos capturados. La mayoría de los registros fueron indirectos, como heces, huellas y excavaciones. Además, se precisa una tendencia ascendente durante las temporadas de monitoreo.

En relación a las categorías de especies amenazadas, se registró a la especie *Lycalopex sechurae* como Casi Amenazado (NT) según la legislación nacional D. S. N° 004-2014-MINAGRI y la IUCN 2022-2. Asimismo, la especie *Leopardus colocolo*, se registró como Datos Insuficientes (DD) según la legislación nacional D. S. N° 004-2014-MINAGRI, Casi Amenazado (NT) según la IUCN 2022-2 y en el Apéndice II del listado CITES 2023. De igual forma, la especie *Lycalopex culpaeus*, como Preocupación Menor (LC) según la IUCN 2022-2 y en el Apéndice II del listado CITES 2023. Las especies *Conepatus chinga*, *Desmodus rotundus*, *Lagidium viscacia*, *Mus musculus* y *Rattus rattus*, fueron reportadas como Preocupación Menor (LC) según la IUCN 2022-2. De todas las especies identificadas, no se reportaron especies endémicas ni migratorias.

Reptiles y Anfibios

Se registró un total de cinco (05) especies del Orden Squamata, siendo la Familia más representativa Tropicuridae con tres (03) especies de lagartijas observadas.

En cuanto a la abundancia, se registraron 86 individuos de reptiles, de los cuales 84 pertenecen a la familia Tropicuridae. El mayor registro de individuos se dio en las temporadas secas del 2021 y 2018, con 18 y 16 individuos respectivamente.

En relación a las categorías de especies amenazadas, se registró a la especie *Microlophus tigris* como Casi Amenazado (NT) según la legislación nacional D. S. N° 004-2014-MINAGRI y como Preocupación Menor (LC) según la IUCN 2022-2. Cabe precisar que esta especie de lagartija fue reportada como especie endémica para el Perú. Asimismo, las especies *Pseudalsophis elegans*, *Microlophus peruvianus* y *Microlophus theresiae*, fueron reportadas como Preocupación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

Menor (LC), mientras que la especie *Phyllodactylus lepidopygus*, como Vulnerable (VU) según la IUCN 2022-2.

Entomofauna

Se registraron un total de 108 familias de artrópodos entre la clase Insecta, Arachnida, Collembola y Malacostraca. Asimismo, se registraron 24 órdenes de Artrópodos representados por los órdenes Díptera, Hymenoptera y Coleoptera, que albergan 28, 19 y 13 familias respectivamente.

En cuanto a la abundancia, se registraron 44680 artrópodos, siendo la clase Insecta la más abundante, seguida de Collembola, Arachnida y Malacostraca.

No se registraron especies en alguna categoría de conservación y endemismo.

Áreas Naturales Protegidas

El área de influencia del proyecto (directa e indirecta) no se superpone en ningún Área Natural Protegida por el Estado. Se registra la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Lachay distante a 11 km en línea recta de la Planta concentradora de la U.E.A. María Teresa.

Ecosistemas frágiles

Se identificó el ecosistema frágil de "Lomas" ubicado a 104.9 m en línea recta desde el centro del área efectiva de la U.E.A. María Teresa, el cual se caracteriza por alcanzar una extensión total de 27.48 ha. en temporada seca (mínima expresión), y una extensión total de 237.99 ha. en temporada húmeda (máxima expresión).

Áreas de Cultivo

Se registró actividad agropecuaria alrededor del área del proyecto ubicado a 348 km, en línea recta, desde el centro del área efectiva de la U.E.A. María Teresa, el cual se caracterizan por presentar cultivos de fruta en su gran mayoría, seguido de cultivos de hortalizas.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

2.4.8 Impactos Reales

Cuadro 06: Matriz de significancia de Impactos reales sobre el medio biológico

Impacto Real de la UEA María Teresa		Desempeño ambiental	Dirección y significancia Real	
M e d i o B i o l ó g i c o	Flora	Pérdida de la cobertura vegetal	No se generan impactos	--
		Afectación de flora por emisión de material particulado	Impacto de baja intensidad	--
	Fauna	Alejamiento de las especies más sensibles por generación de ruido	Se mantiene el impacto	-29
		Afectación temporal de Hábitats por generación de ruido	Se mantiene el impacto	-21

Fuente: Actualización MEIA-d María Teresa

Impactos sociales

En el marco de la Actualización de la MEIA-d María Teresa, el proceso de evaluación de impactos socioeconómicos de la U.E.A. María Teresa comprende la identificación y análisis integrado de los cambios y comportamientos reales de las variables de impacto a lo largo de la vida útil de la U.E.A. Para ello, el Titular indica que ha realizado una revisión de las consecuencias sociales, culturales y de interés humano identificadas en los diferentes instrumentos de gestión ambiental elaborados y aprobados de la U.E.A. María Teresa, siendo la MEIA (2018) la principal referencia para la evaluación de impactos de la Actualización, considerando que las actividades propuestas en los informes técnicos sustentatorios, posteriores a la MEIA (2018) no implican cambios significativos del medio socioeconómico y cultural.

De acuerdo al análisis realizado, las proyecciones de los impactos al medio social identificados en el MEIA 2018, prevalecen y mantiene su importancia según lo previsto; pero es importante precisar que los impactos en la etapa de operación están asociados a la actividad de la empresa y la relación que guarda a través del desarrollo de los Programas Sociales que forman parte del Plan de Responsabilidad Social.

A continuación, se realiza la descripción del componente medio social:

Modificación del paisaje. - Las actividades que actualmente producen impactos al Paisaje son conducción y disposición de relaves, así como la disposición de desmonte (Botadero Provisional Cerro La Mina 2); esto debido a su ocupación permanente y actividad que es visible desde los alrededores de la U.M. María Teresa, este impacto es inherente a las operaciones y permanecerá durante la vida útil de estos componentes mineros, actualmente se ha evaluado el Impacto

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

Real, resultando de importancia MODERADO, por lo tanto, se mantiene la importancia según lo previsto en la MEIA (2018).

Riesgo a la salud de la población. – En la zona del proyecto no existe población cercana, actividades económicas de ningún tipo (agricultura, pastoreo, etc.) ni infraestructura estatal, que puedan verse afectadas por las actividades de la empresa, según indica el Titular. Además, el uso y pertenencia de las vías a utilizar son exclusivos de Minera Colquisiri S.A. y están declaradas en el MEIA 2018 y definido dentro del área efectiva. El Titular indica que ha desarrollado alianzas para la promoción y realización de campañas de salud integrales, financiamiento a través de obras por impuesto de los establecimientos de salud que realizan la atención a las poblaciones involucradas en la actividad e incluso a poblaciones próximas a la empresa. El impacto real evaluado se cumple según lo identificado en la MEIA (2018) y en algunos casos la tendencia de los valores es decreciente (Pb en PM 10 y As en PM10); por lo tanto, no representa Riesgo a la salud de la población.

Generación de empleo local. – Desde el inicio de su operación la U.E.A María Teresa ha sido percibida como una potencial fuente de empleo para la población local, según indica el Titular. Actualmente, de acuerdo a los registros de la U.E.A del 2022, existen 157 puestos de trabajo ocupados por la población local y las expectativas laborales relacionadas a la presencia de la U.E.A. María Teresa siguen vigentes. El impacto ha sido positivo y de significancia media, considerando que la unidad minera sigue siendo percibida como una potencial fuente de empleo para la población local.

Expectativa de la población. – El Titular indica que producto de las actividades ejecutadas se muestran los resultados positivos y su contribución al desarrollo local de las poblaciones que conforman el área de influencia social que, en algunos casos, los beneficios han alcanzado hasta el nivel distrital y provincial. El impacto ha sido positivo de significancia media.

Alteración de los estilos de vida. – El impacto es negativo de significancia baja, considerando que el contacto entre los trabajadores y la población solo es ocasional y por cortos periodos, según indica el Titular.

Programas sociales. – El Titular indica que ejecuta un Plan de Responsabilidad Social, con seis ejes: Salud y nutrición, Educación, Desarrollo Económico, Gestión Ambiental, Gestión Local y Promoción de la Cultura. De acuerdo con el análisis del 2022, se realizaron 231 intervenciones sociales por programas en el área de influencia social; de manera que, el impacto real es positivo.

Alteración de sitios arqueológicos. – No se espera impactar, debido a que las vibraciones que se pueden generar se encuentran en los límites permitidos.



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

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

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

Cuadro N° 07 Matriz de Impactos Sociales

Factores Ambientales		Impactos sociales	Intensidad (I) de los impactos esperados (MEIA 2018)	Análisis de impactos reales (A-MEIA 2018)
Socioeconómico y cultural	Paisaje	Modificación del paisaje	-36	Impacto con menor intensidad
	Salud	Afectación a la salud de la población	-21	Impacto con menor intensidad
	Empleo	Generación de empleo local e incremento de ingresos	26	Se mantiene el impacto
	Población	Expectativa de la población	28	Se mantiene el impacto
		Alteración de los estilos de vida	-25	Impacto con menor intensidad
	Desarrollo local	Programas sociales	20	Se mantiene el impacto
	Cultural	Alteración de sitios arqueológicos	-24	Se mantiene el impacto

Fuente: Actualización MEIA-d María Teresa

2.4.9 Análisis e interpretación de resultados de la implementación del Plan de Gestión Social

El Plan de Gestión Social (PGS) es una propuesta de gestión de las medidas de manejo social que la empresa Minera Colquisiri S.A. implementó en el área de influencia social de la U.E.A. "María Teresa" según indica. Siguiendo los términos de referencia de la R.M. N°092 – 2014 – MEM/DM, las medidas de manejo social del PGS se encuentran organizadas en cuatro planes y un programa: (i) Plan de Relaciones Comunitarias, (ii) Plan de Participación Ciudadana, (iii) Plan de Concertación Social, (iv) Plan de Desarrollo Comunitario y (v) Programa de Inversión Social. Asimismo, estos planes están conformados por un conjunto de programas y subprogramas con propósitos, resultados y actividades propias, complementarias entre sí, de acuerdo con el Titular.

El Titular presenta la Tabla 5.3.2- 2. "Actividades del Plan del Plan de Inversión Social- Evaluación en la Actualización", el objetivo, localidad, periodicidad, etapa del proyecto, beneficiarios, indicadores, medios de verificación, resultados esperados, resultados obtenidos y eficacia de los planes implementados durante la etapa de operación, conforme el plan de gestión social aprobado en la MEIA-d María Teresa (2018), cuya verificación y fiscalización corresponde a la autoridad competente.

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

Página 44 de 84

BICENTENARIO
PERÚ
2024



Respecto al Plan de Relaciones Comunitarias del PGS, el Titular presenta información de la implementación del Programa de comunicaciones conformado por una Oficina de Información Permanente y por actividades tales como la distribución de material informativo, reuniones informativas, charlas informativas, reunión de inducción sobre responsabilidad comunal.

Respecto al Plan de Concertación Social del PGS, esta contiene el Programa de contingencias sociales con un procedimiento de atención de inquietudes, quejas y reclamos, así como la Oficina de Información Permanente.

Respecto al Plan de Desarrollo Comunitario del PGS, esta contiene:

- Programa de empleo local con la actividad: concurso abierto para puesto de trabajo de acuerdo con las necesidades operativas.
- Programa de desarrollo económico local con las siguientes actividades: talleres productivos durante todas las etapas del proyecto dirigido a los pobladores, curso de formación y administración de micro y pequeñas empresas para los colaboradores, programa navidad del niño, se desarrolla en forma anual dirigido a los niños de 0 a 9 años, programa "cuidemos nuestro hogar, el mundo", taller de orientación vocacional, concurso de dibujo y pintura, programa escuela para padres para promover de integración familiar, programa de promoción de salud y alimentación saludable y apoyo en ejecución de obras menores.
- Programa de Fortalecimiento de Capacidades Locales con la actividad: Curso-taller de fortalecimiento de capacidades a autoridades locales.

Asimismo, Presenta en el ítem 5.3.3 *"Plan de Relaciones Comunitarias"* las actividades, objetivos, indicadores y resultados de los 14 programas sociales que ha implementado en el año 2022, enmarcados en seis (6) ejes de acción (salud y nutrición, educación, desarrollo económico, gestión ambiental, gestión local y promoción de la cultura) que forman parte del Plan de Responsabilidad Social, siendo considerada como principal herramienta de gestión del área de Responsabilidad Social; asimismo, señala que estos programas fueron desarrollados en coordinación con las poblaciones locales y con la participación de organizaciones directamente involucradas en el área de influencia social; de igual forma, precisa en la sección *"Acerca del Plan de Responsabilidad Social en los futuros IGAs"* que en la MEIA-d María Teresa (2018) se han establecido objetivos, indicadores y medios de verificación para cada proyecto social; sin embargo, el Plan de Responsabilidad Social descrito en el ítem 5.3.3 no forma parte de manera integral de la propuesta para ser considerado en un siguiente instrumento de gestión ambiental, ya que las actividades realizadas no están sujetas a obligaciones, se realizan de forma voluntaria, sin proyección para no limitar su campo de acción y *"(...) Desde un inicio, dentro del Plan de Responsabilidad Social, se manifiesta que son nuestras líneas de acción y está teniendo resultados productivos, medibles, sustentables, tanto ambiental como socialmente, asimismo, los ejes de acción se desarrollaron en base a la política de responsabilidad social, y se trabajaremos la posibilidad de estas líneas de acción, de acuerdo a las circunstancias reales y las condiciones propicias , los*



cuales tienen objetivos orientados a contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la población que forma parte del área de influencia social, para ser desarrolladas manteniendo su sustentabilidad; y que puedan ser ejes de acción proyectados para formar parte de un futuro instrumento ambiental."

De acuerdo con el análisis de ejecución de compromisos sociales el Titular concluye que no se requiere agregar medidas de manejo adicionales a las ya aprobadas.

2.4.10 Estrategia de Manejo Ambiental

- Para el medio físico, se mantienen los compromisos ambientales aprobados para la UEA María Teresa contenidos en sus IGA aprobados y que se encuentran bajo el alcance de la presente actualización. El Titular concluye que no será necesaria la actualización del Plan de Manejo Ambiental, incluyendo el programa de monitoreo ambiental.
- En cuanto al medio biológico, se continuará aplicando las medidas de manejo ambiental establecidas en los compromisos ambientales de la U.E.A. María Teresa según sus diferentes IGAS aprobados (MEIA 2018). En relación con el taxon herpetofauna, refiere que para un futuro IGA, tendrá en consideración la implementación de medidas de relocalización para evitar tendencias descendentes en la abundancia de reptiles en caso se encuentren dentro de las zonas de operaciones o muy cercanas a ellas.

III. CONCLUSIONES

- 3.1 De conformidad con el artículo 128 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 el artículo 30 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Minera Colquisiri S.A. presentó la *"Actualización de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"*, correspondiente al periodo 2018 al 2022.
- 3.2 Corresponde que la DEAR Senace otorgue la conformidad a la *"Actualización de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"*, al amparo de lo dispuesto en el artículo 128 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 el artículo 30 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, considerando que, Minera Colquisiri S.A. ha subsanado las observaciones formuladas conforme al **Anexo 1** del presente informe.



- 3.3 En el presente procedimiento se ha evaluado las medidas de manejo con respecto a los componentes construidos y actividades ejecutadas a que se refiere la *"Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa"*, los que han generado impactos reales, no comprendiendo cambios o nuevas medidas en los Planes que conformen la Estrategia de Manejo Ambiental, ni tampoco modificaciones a las frecuencias de los monitoreos previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente informe al director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Senace, para su conformidad y emisión de la resolución directoral correspondiente.
- 4.2 Notificar a 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, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir copia (en digital) de la resolución directoral a emitirse y del expediente del presente procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar la resolución directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

V. CONFLICTO DE INTERÉS

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

Atentamente,

Wesley Siancas Gómez
Líder de Proyectos
CIP N° 95943
Senace

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

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

Nómina de Especialistas³

Lizeth Milca Choquehuanca Chura
Especialista Social - GTE Social - Nivel III
CSP N° 3683
Senace

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

³ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00025-2022-SENACE/PE.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

Rafaela Novoa Farro
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE
Biología – Nivel II
CBP N° 10839
Senace

Alexander Blaz Bermudez
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE
Biología – Nivel II
CBP N° 8286
Senace

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; **EMÍTASE** la resolución directoral correspondiente.

Luis Eduardo Ramírez Patrón
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
Senace

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

Página 49 de 84



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

ANEXO N° 01

Observaciones a la Actualización de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa", presentada por Minera Colquisiri S.A.

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
General						
1	Senace	General	Las modificaciones y actualizaciones en los capítulos de la Actualización de la MEIA-d María Teresa, producto de las observaciones formuladas, deberán ser consideradas para la versión final de la actualización, según corresponda.	a) Se requiere al Titular que actualice los capítulos correspondientes, tomando en consideración las observaciones formuladas a la Actualización de la MEIA-d María Teresa. b) Asimismo, se requiere que adjunte una tabla indicando en qué folios de la Actualización de la MEIA-d María Teresa se han consignado los cambios.	El Titular: a) Actualizó la versión final de la Actualización de la MEIA-d María Teresa, tomando en consideración las observaciones formuladas. b) Adjuntó una tabla en la cual se señalan las páginas y capítulos de la Actualización de la MEIA-d María Teresa en los cuales figuran los cambios realizados.	a. SI b. SI
2	Senace	Mapas	La suscripción de los mapas del EIA por parte de los profesionales que participaron de su elaboración deberá tener en cuenta lo dispuesto ⁴ por la Ley N° 16053 ⁵ , y sus modificaciones, Ley N° 28858 ⁶	Se requiere al Titular lo siguiente: a) Presentar todos los mapas de la Actualización de la MEIA Maria Teresa, debidamente firmados por ingeniero(s) especialista(s) responsable de su elaboración, el	El Titular indica lo siguiente: a) Presenta los mapas de la Actualización de la MEIA Maria Teresa, firmados por el Ing. David Romero (CIP N° 42040), el Ing.	a. SI b. SI

⁴ Literal d) del Artículo 33° Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero – Decreto Supremo N° 040-2014-EM.

⁵ 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 Republica.

⁶ Ley que complementa a 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.

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>y Ley N° 28966⁷. Así se tiene que, algunos mapas presentados en la Actualización de la MIA Maria Teresa no se encuentran suscritos por el ingeniero(s) especialista(s) responsable de su elaboración. Esta inconformidad está contemplada además en el Literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858. Asimismo, no se ha adjuntado la información en formato shapefile y kmz de los mapas de la Actualización de la MEIA Maria Teresa. Esto con la finalidad de poder contar con la información cartográfica editable y tener un mejor análisis en la evaluación del expediente.</p>	<p>cual deberá encontrarse colegiado y habilitado, conforme a lo dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858 y en concordancia con lo dispuesto literal d) del artículo 33 de D.S. N° 040-2014-EM.</p> <p>b) Adjuntar, correctamente y asegurando la consistencia en la información, los archivos correspondientes a la información en formato shapefile y kmz de los mapas de la Actualización de la MEIA-d Maria Teresa.</p>	<p>Carlos Rodriguez (CIP N° 55165), el Ing. Jorge Espino (CIP N° 058084), la socióloga Flor Flores (CSP N° 1551) y el biólogo Luis La Cruz (CBP N° 03754), de acuerdo a los mapas de su especialidad.</p> <p>b) El Titular presenta información en formato editable (.dwg) y KMZ de los mapas de la Actualización de la MEIA Maria Teresa.</p>	
Capítulo 4. Certificaciones Ambientales						
3	Senace	Capítulo 4, numeral 4.5 (Folio Cap. 4-10)	En el numeral 4.5 del Capítulo 4, el Titular señala que el IGA materia de actualización es la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito	Se requiere al Titular corrija en el numeral 4.5 del Capítulo 4, el número de la resolución directoral que aprueba la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el	El Titular corrige en el numeral 4.5 del Capítulo 4, el número de la resolución directoral que aprueba la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de	SI

⁷ Ley que complementa el marco legal vigente referido al ejercicio profesional del arquitecto.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa, aprobado mediante R.D. N°092-2018-MEMDGAAM, con fecha 04 de diciembre de 2018”.</p> <p>Al respecto, corresponde que el Titular corrija el número de la resolución directoral que aprueba dicho estudio ambiental, siendo la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 04 de diciembre de 2018.</p>	Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la UEA María Teresa”, siendo la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 04 de diciembre de 2018.	Relaves N° 4 en la UEA María Teresa”, siendo la Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 04 de diciembre de 2018.	
4	Senace	Capítulo 4 Sección 4.6 (pág. 4-10 a 4-11)	El Titular indica que “Colquisiri S.A. es cesionaria de la U.E.A. “María Teresa”, la cual está conformada por 13 derechos mineros, que abarcan un total de 3,013.61 Ha” y presenta la Tabla 4-4 con la relación de los derechos mineros respectivos y el área de cada una de ellas. Sin embargo, luego de realizada la sumatoria de las áreas de los derechos mineros de la Tabla 4-4 se obtiene un total de 4061.14 ha., por lo que se verifica una inconsistencia en la cantidad indicada.	Se solicita al Titular aclarar o corregir el total de las áreas que comprenden los 13 derechos mineros de la UEA María Teresa.	El Titular el Capítulo 4 “Certificaciones Ambientales”, ítem 4.6.1. “Concesión Minera” (pág. 11), presentó la Tabla 4-4 con el listado de los trece (13) derechos mineros con sus respectivas áreas, los mismos que fueron verificados con la información presentada en el Anexo 4.4. “Concesiones Mineras”, siendo que el total de las concesiones ascienden a 3941.14 ha.	SI

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





PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
5	Senace	Capítulo 4 Sección 4.11 (pág. 4-15)	El Titular presenta la Sección 4.11 con la denominación " <i>Certificado de inexistencia de restos arqueológicos</i> "; sin embargo, el contenido presenta a los componentes aprobados de la UEA María Teresa. Cabe indicar que el título de la Sección 4.11 es el mismo que el de la Sección 4.10.	Se solicita al Titular corregir el nombre de la Sección 4.11 conforme su contenido.	El Titular corrige la denominación del ítem 4.11, la misma que se encuentra acorde a la información presentada " <i>Componentes Aprobado de la UEA María Teresa</i> "	SI
6	Senace	Capítulo 4 Sección 4.11 (pág. 4-15)	El Titular presenta la Tabla 4-8 la relación de los componentes aprobados de la U.E.A. María Teresa como parte la AEIA María Teresa presentada, al respecto: a) Se advierte que en dicha tabla se mencionan componentes aprobados mediante Resolución Directoral N° 092 DGAAM, la que conforme la Tabla 4-1 y Anexo 4.12 corresponde a la " <i>Segunda Actualización del PCM de la unidad Minera "María Teresa"</i> "; los componentes de mención son: Chimeneas de Ventilación RB-05, RB-06, RB-07, RB-08 y RB-09, Pozas de	Se solicita al Titular: a) Verificar las resoluciones de aprobación de los componentes consignados en la Tabla 4-8 con documento de aprobación "R.D. N° 092-2018-MEM-DGAAM", según lo indicado en el sustento, e indicar para dichos componentes las resoluciones de aprobación de sus IGAs correspondientes. b) Verificar la resolución de aprobación de los componentes consignados en la Tabla 4-8 con documento de aprobación " <i>Resolución Directoral N° 503-2014-MEM- DGAAM</i> ", según lo indicado en el sustento, y corregir según corresponda. De ser el caso,	El Titular: a) Realizó la verificación de los siguientes componentes: chimeneas de ventilación RB-05, RB-06, RB-07, RB-08 y RB-09, poza de sedimentación N° 4 y depósito de relaves N° 4, siendo aprobadas en la " <i>Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N° 4 en la U.E.A. María Teresa</i> " mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR (04.12.2018), por lo cual, el Titular procedió a realizar la corrección de la Tabla 4-8 presentada en el Capítulo 4 " <i>Certificaciones Ambientales</i> ", ítem 4.11. " <i>Componentes Aprobado de</i>	a. SI b. SI c. SI d. SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>sedimentación N° 4 y Depósito de relaves 4. Cabe indicar que los componentes mineros consideradas en Planes de Cierre de Minas o sus modificatorias no forman parte de la actualización de un EIA.</p> <p>b) Se advierte la inclusión de componentes que no forman parte del “<i>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)</i>” aprobado mediante Resolución Directoral N° 503-2014- MEM-DGAAM, como son las chimeneas de ventilación RB-01, RB-02, RB-03 y RB-04; los Servidores de cómputo, Almacén 2, Almacén hidrocarburos chatarra, almacén de perforación diamantina.</p> <p>c) Se advierte la inclusión de componentes que no forman parte del “<i>EIA para la</i></p>	<p>se deberá retirar el componente minero respectivo.</p> <p>c) Verificar la resolución de aprobación de los componentes consignados en la Tabla 4-8 con documento de aprobación “<i>Resolución Directoral N° 042-2003-MEM-DGAAM,</i>”, según lo indicado en el sustento, y corregir según corresponda.</p> <p>d) Verificar y corregir el número de la resolución de aprobación de los componentes siguientes: Laboratorio Químico, Almacén de Hidrocarburos Chatarra (Almacén Temporal de Residuos Industriales), Biodigestor, Botadero Provisional Cerro La Mina II y la Cocha de Derrames Planta Concentradora.</p> <p>Precisar de los IGAs correspondientes, la sección, folios o número de página donde se describen o mencionan cada uno de os componentes mineros – que son objeto de la presenta observación - a fin de verificar su inclusión en el IGA indicado.</p>	<p><i>la UEA María Teresa</i>” (págs. 16 - 33) en sus filas N° 15, 16, 24, 25, 26, 39 y 43E.</p> <p>b) Corrige en la Tabla 4-8 los IGAs y resoluciones de aprobación de los componentes indicados en la columna de sustento, como son los siguientes: chimeneas de ventilación RB-01, RB-02, RB-03 y RB-O4; los Servidores de cómputo, Almacén 2, Almacén hidrocarburos chatarra, almacén de perforación diamantina. Presenta como sustento, en la Matriz de respuesta de las observaciones, los planos de los IGAs donde se aprobaron cada uno de estos componentes y, en el caso de que estos planos no sean legibles o no sean precisos en cuanto a determinado componente, lo complementa con planos de IGAs posteriores lo que permite verificar los componentes observados.</p> <p>c) Corrige en la Tabla 4-8 los IGAs y resoluciones de aprobación de los componentes indicados en la</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p><i>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)”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 042-2003-MEM-DGAAM, como son las bocaminas Nivel 175, Rampa 400, Chavín de Huántar, Bubulina, Rampa 170; Rampa 170-83W, Nivel 185 W; Chimeneas Sofía A, Nivel 175, Rampa 400, Ventilación 185; Área de almacenamiento de concentrados Pb, Cu, Zn; Cocha de Almacenamiento de Zinc 02; Cocha de Almacenamiento de Zinc 01: loza de secado de lomo, Cocha de derrames Planta Concentradora;; Botadero Provisional Cerro La Mina II; Reservorio de Agua N° 1 (Oficina); Poza de Sedimentación N° 3 (Relavera 3); Biodigestor; Balanza;</i></p>		<p>columna de sustento, como son los siguientes: bocaminas Nivel 175, Rampa 400, Chavín de Huántar, Bubulina, Rampa 170; Rampa 170-83W, Nivel 185 W; Chimeneas Sofía A, Nivel 175, Rampa 400, Ventilación 185; Área de almacenamiento de concentrados Pb, Cu, Zn; Cocha de Almacenamiento de Zinc 02; Cocha de Almacenamiento de Zinc 01: loza de secado de plomo, Cocha de derrames Planta Concentradora; Botadero Provisional Cerro La Mina II; Reservorio de Agua N° 1 (Oficina); Poza de Sedimentación N° 3 (Relavera 3); Biodigestor; Balanza; Mantenimiento de equipo pesado; Seguridad; Exploraciones, topografía,, Geología; Minas, Gerencia de operaciones; Servicio Social; Relaciones Industriales; Comedores empleados (33A); Vestuario Ingenieros; Servicios higiénicos; Casa de lámparas; Vestuario Obreros Planta Concentradora; Garita de Control;</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>Mantenimiento de equipo pesado; Seguridad; Exploraciones, topografía,, Geología; Minas, Gerencia de operaciones; Servicio Social; Relaciones Industriales; Comedores empleados (33A); Vestuario Ingenieros; Servicios higiénicos; Casa de lámparas; Vestuario Obreros Planta Concentradora; Garita de Control; Comedor Mina 2; Comedor La Calera; Comedor Planta Concentradora; Polvorón (accesorios, Emulnor-dinamita, superfan)</p> <p>d) Indica que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Laboratorio Químico fue aprobado mediante <i>Resolución</i> Directoral N° 067 DGAAM -2014-MEM. • El Almacén de Hidrocarburos Chatarra (Almacén Temporal de Residuos Industriales) fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 503 DGAAM-2014-EM-DGAAM, 		<p>Comedor Mina 2; Comedor La Calera; Comedor Planta Concentradora; Polvorón (accesorios, Emulnor-dinamita, superfan). Presenta como sustento, en la Matriz de respuesta de las observaciones, los planos de los IGAs donde se aprobaron cada uno de estos componentes y, en el caso de que estos planos no sean legibles o no sean precisos en cuanto a determinado componente, lo complementa con planos de IGAs posteriores lo que permite verificar los componentes observados.</p> <p>d) Corrige en la Tabla 4-8 los IGAs y resoluciones de aprobación de los componentes indicados en la columna de sustento, como son los siguientes: el Laboratorio Químico, el Almacén de Hidrocarburos Chatarra (Almacén Temporal de Residuos Industriales), el biodigestor, el Botadero Provisional Cerro La Mina II y la Cocha de Derrames Planta Concentradora. Presenta como</p>	

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





PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<ul style="list-style-type: none"> El Biodigestor, el Botadero Provisional Cerro La Mina II y la Cocha de Derrames Planta Concentradora fueron aprobados mediante Resolución Directoral N°042-2003-EM-DGAAM; Sin embargo, luego de revisados las resoluciones e IGAs respectivos no se verifica la inclusión de dichos componentes.		sustento, en la Matriz de respuesta de las observaciones, los planos de los IGAs donde se aprobaron cada uno de estos componentes y, en el caso de que estos planos no sean legibles o no sean precisos en cuanto a determinado componente, lo complementa con planos de IGAs posteriores lo que permite verificar los componentes observados.	
7	Senace	Capítulo 4 Sección 4.12 (pág. 4-33)	El Titular en la sección 4.12 indica que <i>"en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa (R.D. N°092-2018-MEM-DGAAM) y los IGA precedentes"</i> . Sin embargo, en la Tabla 4-1 y Anexo 4.1.14 se tiene que el documento de aprobación es la Resolución Directoral. N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR, por lo que se advierte una inconsistencia en la información presentada.	Se solicita al Titular corregir en la sección 4.12 la resolución directoral que aprobó el IGA sobre el que se propone realizar la actualización del EIA.	El Titular hace mención en el Capítulo 4 "Certificaciones Ambientales", ítem 4.12. "Compromisos Ambientales y Sociales" (pág. 34) a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para el Nuevo Depósito de Relaves N°4 en la U.E.A. María Teresa (R.D. N° 0054-2018-SENACEPE/DEAR).	SI
Capítulo 2. Línea Base Física, Biológica y Social						
8	Senace	Capítulo 5, numeral	El Titular reconoció y describió dos (2) unidades de vegetación en el	Se requiere al Titular caracterizar las unidades de vegetación Agricultura	El Titular indica y describe en el Capítulo 5, en el ítem 5.2.2.1. la	SI

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





PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
		5.2.4.1. (folios 165-166)	área del proyecto de la U.E.A. María Teresa. Asimismo, menciona otras coberturas, entre ellas, Agricultura costera (Agri) y Plantación Forestal (PF), las cuales se encuentran esquematizadas en el Plano 5.2 "Unidades de Vegetación" y, además, son presentados en el Tercer ITS (2017), la MEIA-d (2018) y el Segundo ITS de la MEIA-d (2022) de la U.E.A. María Teresa. Sin embargo, en la presente actualización no presentó la descripción de las coberturas antes citadas.	costera (Agri) y Plantación Forestal (PF). Asimismo, tanto en la descripción como en el Plano 5.2 "Unidades de Vegetación" deberá incluir la extensión (m ² o ha) de las unidades de vegetación identificadas en el área del proyecto de la U.E.A. María Teresa.	cobertura vegetal regional en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (Minam, 2015) correspondiente a Desierto costero (Dc) y Agricultura Costera y Andina (AGRI), se muestran en el plano 5.12 con su respectiva área. Asimismo, indica y describe en el ítem 5.2.2.2. la cobertura vegetal local en base a evaluaciones de campo, según el 2do ITS se registró Cobertura de Lomas o Lomas (Lo), Centro Minero (Mi), Zona Urbana (U) y Plantación forestal (PF), se muestran en el plano 5.13 con su respectiva área. Además, indica y describe en el ítem 5.2.2.3. las unidades de vegetación, según el 2do ITS se registró Cobertura de Lomas y Desierto con escasa vegetación, se muestran en el plano 5.2 con su respectiva área. Cabe indicar que en estas unidades se han realizado los monitoreos biológicos.	
9	Senace	Capítulo 5.	El Titular: a) En el Folio 166 de la Actualización, refiere que, la Línea Base Biológica de la MEIA 2018 fue realizada en el	El Titular: a) En el Folio 166 de la Actualización, refiere que, la Línea Base Biológica de la MEIA 2018 fue realizada en el 2015 para ambas temporadas a	El Titular: a) Corrigió la incongruencia e incluye en el Capítulo 5, en el ítem 5.2.2.4. "Flora y fauna", la información	a. SI b. SI c. SI d. SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>2015 para ambas temporadas a excepción de entomofauna que se realizó en una (1) sola temporada en agosto del 2017, sin embargo, en la página 334 de la MEIA 2018 indican que se realizaron las 2 temporadas de evaluación de Entomofauna (agosto 2017 húmeda y marzo 2018 seca) con lo cual se halla una incongruencia, en cuanto a la cantidad de evaluaciones y temporadas realizadas por año para Entomofauna.</p> <p>b) En la <i>Tabla 5.2.2- 2. Estaciones de monitoreo biológico de flora y fauna</i> (Folio 170), se observan los puntos de monitoreo de flora y fauna para la temporada húmeda de los años 2017, 2019 y 2022, sin embargo, no se presentan las estaciones de monitoreo ni coordenadas de ambas temporadas de los años 2017, 2018, 2019, 2020,</p>	<p>excepción de entomofauna que se realizó en una (1) sola temporada en agosto del 2017, sin embargo, en la página 334 de la MEIA 2018 indican que se realizaron las 2 temporadas de evaluación de Entomofauna (agosto 2017 húmeda y marzo 2018 seca) con lo cual se halla una incongruencia, en cuanto a la cantidad de evaluaciones y temporadas realizadas por año para Entomofauna.</p> <p>b) En la <i>Tabla 5.2.2- 2. Estaciones de monitoreo biológico de flora y fauna</i> (Folio 170), se observan los puntos de monitoreo de flora y fauna para la temporada húmeda de los años 2017, 2019 y 2022, sin embargo, no se presentan las estaciones de monitoreo ni coordenadas de ambas temporadas de los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022. Asimismo, en el referido cuadro se verifica que no se han mantenido las mismas estaciones de monitoreo a lo largo de los años</p>	<p>correspondiente a la temporada seca (2018) para entomofauna.</p> <p>b) Refiere que las estaciones de monitoreo han sufrido una serie de cambios y reubicaciones en los diferentes IGA`s, lo cual desarrolla en el <i>ítem 5.2.2.4 Flora y Fauna</i>, quedando actualmente las estaciones PT02, PT03, P02A, P02B, y PT04, esta última estación, incluida en el 2do.ITS MEIA 2022. Al respecto, incluye la <i>Tabla 5.2.2- 4. Estaciones de monitoreo biológico aprobadas en los IGAS correspondientes al periodo de la Actualización</i> con coordenadas por taxa y año, y la <i>Tabla 5.2.2- 5. Las fechas de evaluación y taxones evaluados por cada estación</i>, Finalmente, incluye un cuadro comparativo con las estaciones de monitoreo y coordenadas de acuerdo con lo solicitado</p> <p>c) Indica en el ítem 5.2.2 Medio biológico: “(...) se analizó la <i>variación estacional de indicadores biológicos pertinentes, como la</i></p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>2021 y 2022. Asimismo, en el referido cuadro se verifica que no se han mantenido las mismas estaciones de monitoreo a lo largo de los años que conlleva la Actualización, lo cual genera incertidumbre y falta de confiabilidad en los resultados. Al respecto, en la página 179 de la Actualización de la MEIA se precisa lo siguiente: “Debido a que las estaciones de muestreo en la línea base y las estaciones de monitoreos biológicos son diferentes para la riqueza de flora por estación, únicamente se evaluaron los monitoreos biológicos”. Considerando estas y otras incongruencias de la Línea Base Biológica, se requiere se haga un cuadro comparativo de los puntos monitoreo y coordenadas por taxa para cada año.</p>	<p>que conlleva la Actualización, lo cual genera incertidumbre y falta de confiabilidad en los resultados. Al respecto, en la página 179 de la Actualización de la MEIA se precisa lo siguiente: “Debido a que las estaciones de muestreo en la línea base y las estaciones de monitoreos biológicos son diferentes para la riqueza de flora por estación, únicamente se evaluaron los monitoreos biológicos”. Considerando estas y otras incongruencias de la Línea Base Biológica, se requiere se haga un cuadro comparativo de los puntos monitoreo y coordenadas por taxa para cada año.</p> <p>c) En el apartado <i>Estaciones de línea base</i> del ítem 5.2.4.2. Flora y fauna (página 166) refiere lo siguiente: “Como ya se mencionó anteriormente, se utilizará la línea base de la MEIA-d (2018) (...); es importante mencionar que esta información solo cuenta con riqueza de especies, mas no con la abundancia respectiva. Sin</p>	<p><i>riqueza y abundancia (...)</i>”. Asimismo, dentro del ítem 5.2.2.4. Flora y fauna, para el caso de Flora menciona: “() Cabe recalcar que en la elaboración de la línea base biológica del MEIAd, para el taxón de flora, se evaluó el parámetro de abundancia. Sin embargo, debido a que se registraron especies herbáceas, se optó por evaluar el parámetro de cobertura para el programa de monitoreo biológico (2018-2022) (...)”. Asimismo, considera dentro del análisis de data: “(...) Cabe recalcar que en la elaboración de la línea base biológica del MEIAd, para el taxón de flora, se evaluó el parámetro de abundancia. Sin embargo, debido a que se registraron especies herbáceas, se optó por evaluar el parámetro de cobertura para el programa de monitoreo biológico (2018-2022) (...)”, “(...) Para el caso particular del componente flora, se analizó la abundancia en base a la cobertura vegetal con la finalidad de superar algunas de las</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>c) En el apartado <i>Estaciones de línea base</i> del ítem 5.2.4.2. Flora y fauna (página 166) refiere lo siguiente: <i>“Como ya se mencionó anteriormente, se utilizará la línea base de la MEIA-d (2018) (...); es importante mencionar que esta información solo cuenta con riqueza de especies, mas no con la abundancia respectiva.</i> Sin embargo, en el apartado <i>Línea Base del ítem B) Abundancia</i> (página 180), mencionó que <i>“(…) analizó la abundancia según la estacionalidad (...),”</i> por lo que no queda claro la congruencia de la información en las citadas referencias. Por otro lado, en el ítem B) Abundancia (página 180), señaló que <i>“(…) No se pudo analizar la abundancia de flora de forma general para todos los estudios debido a que se utilizaron diferentes</i></p>	<p>embargo, en el apartado <i>Línea Base del ítem B) Abundancia</i> (página 180), mencionó que <i>“(…) analizó la abundancia según la estacionalidad (...),”</i> por lo que no queda claro la congruencia de la información en las citadas referencias. Por otro lado, en el ítem B) Abundancia (página 180), señaló que <i>“(…) No se pudo analizar la abundancia de flora de forma general para todos los estudios debido a que se utilizaron diferentes metodologías (...),”</i> detallando que en la línea base se utilizó el conteo de individuos y en los monitoreos el porcentaje de cobertura sin precisar los motivos que llevaron a la utilización de diferentes metodologías.</p> <p>d) Presenta un análisis de especies por temporadas, por coberturas vegetales, por años, pero omiten presentar el análisis e interpretación de tendencias que incluya conclusiones de cómo han ido variando las especies por cada</p>	<p><i>limitaciones que significa el conteo de cada tallo o rama (...).”</i> Respecto a los resultados de Flora, menciona en A. Abundancia: <i>“No se pudo analizar la abundancia de flora de forma general para todos los estudios debido a que se utilizaron diferentes metodologías. En la línea base se analizó la abundancia a raíz del conteo del número de individuos, mientras que en los monitoreos se registró el porcentaje de cobertura (...).”</i></p> <p>d) En el ítem 5.2.2.4 Flora y Fauna incluye las gráficas con la respectiva descripción de estas tendencias para las tasas de flora, ornitofauna, mastofauna y herpetofauna. Asimismo, incluye el análisis relacionado a la variación de especies en el tiempo (tendencias) en las que refiere de manera general que en parte se ha dado por factores externos como la temporada de evaluación, clima, entre otros, y también se debe en parte a las actividades mineras</p>	

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





PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p><i>metodologías (...)</i>" detallando que en la línea base se utilizó el conteo de individuos y en los monitoreos el porcentaje de cobertura sin precisar los motivos que llevaron a la utilización de diferentes metodologías.</p> <p>d) Presenta un análisis de especies por temporadas, por coberturas vegetales, por años, pero omiten presentar el análisis e interpretación de tendencias que incluya conclusiones de cómo han ido variando las especies por cada taxa en el tiempo, en función de las actividades del proyecto.</p>	<p>taxa en el tiempo, en función de las actividades del proyecto.</p>	<p>que generan ruido, material particulado u otros.</p>	
10	Senace	Capítulo 5, numeral 5.3 (folios 261-288)	El Titular presenta el Capítulo N° 5: Gestión y desempeño del medio físico, biológico y social; sin embargo, no presenta las localidades o centros poblados que conforman el Área de Influencia Social Directa e Indirecta de la MEIA-d María Teresa, ni la caracterización socioeconómica y	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Presentar las localidades o centros poblados que conforman las Áreas de Influencia Social, directa e indirecta de la MEIA-d María Teresa.</p> <p>b) Presentar la caracterización socioeconómica y cultural de las</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Incluye el Capítulo 6.3 <i>Línea base medio socioeconómico</i> donde presenta el ítem 6.3.3. <i>Área de influencia social (AIS)</i> con las localidades que conforman el AISD (centro poblado Jecúan, asociación de vivienda La</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p>

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			cultural, principalmente sobre los siguientes variables: demografía, economía, empleo, educación, cultura, salud, vivienda e infraestructura, entre otras, con la finalidad de presentar la situación actual y los cambios desde la aprobación de la MEIA-d María Teresa.	Áreas de Influencia Social, directa e indirecta de la MEIA-d María Teresa; asimismo, precisar la inclusión de nuevas localidades, divisiones sociopolíticas, entre otros cambios que requieren ser de conocimiento. La información deberá sustentarse con fuentes primarias y/o secundarias, debidamente citadas.	Macarena, centro poblado Nueva Estrella, pueblo joven Cerro Culebra y centro poblado Quepepampa) y el AISI (ciudad de Huaral, Ex Hacienda Esquivel, ciudad de Chancay, centro poblado Torre Blanca y centro poblado Pampa Libre) de la MEIA-d María Teresa aprobada mediante Resolución Directoral N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR. Asimismo, presenta los Planos 6.22 <i>Área de influencia social</i> y 6.23 <i>Distancia a centros poblados</i> , (en formato KMZ y DWG) donde se visualiza la delimitación cartográfica de las localidades que conforman las áreas de influencia social directa e indirecta de la MEIA-d María Teresa. b) Presenta en el Capítulo VIII.3 <i>Línea base medio socioeconómico</i> los ítems 6.3.4 <i>Descripción del área de influencia social indirecta (AISI)</i> y 6.3.5 <i>Descripción del área de influencia social directa (AISD)</i> con la descripción de las características socioeconómicas	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<p>(perfil demográfico, perfil de vivienda, perfil de salud, perfil económico, perfil de pobreza, perfil de educación, grupos de interés, entre otros) y el aspecto cultural de las localidades que conforman el AISI (centros poblados Huaral, Esquivel, Chancay, Pampa Libre y Torre Blanca) y AISD (centros poblados Jecuán, La Macarena, Nueva Estrella, Cerro La Culebra y Quepepampa); asimismo, indica en el ítem 6.3 <i>Generalidades</i> que las áreas de influencia siguen siendo las mismas a las aprobadas en la MEIA-d María Teresa, mediante Resolución Directoral N°0054-2018-SENACE-PE/DEAR. De igual forma, precisa en los ítems 6.3.4 <i>Descripción del área de influencia social indirecta (AISI)</i> y 6.3.5 <i>“Descripción del área de influencia social directa (AISD)”</i> las fuentes de información empleadas para la caracterización del AISD y AISI, tales como Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda, Mapa de</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) 1993,2007 y 2017, Ministerio de Educación – ESCALE 2022, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres- CENEPRED, entre otros.	
11	Senace	<p>Numeral 5.1.5 “Agua superficial” Pag 5-11</p> <p>5.1.6. “Agua subterránea”</p> <p>5.1.7. “Efluentes Minero-Metalúrgicos y domésticos”</p>	<p>En el ítem 5.1.5 “Agua superficial” el Titular menciona las medidas de manejo ambiental para agua superficial de acuerdo a cada una de las R.D. de aprobación de sus distintos IGA aprobados. En ese sentido, de la revisión a las R.D. se aprecia lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - R.D. N° 042 – 2003 – EM / DGAA, no se han incluido en la AEIA las medidas de: Tratamiento de las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos en pozos sépticos y de percolación. - R.D N°067-2014-MEM-DGAAM, en esta RD se menciona que <i>“Todas las aguas residuales provenientes de las operaciones</i> 	<p>Se requiere que el Titular incluya todas las medidas de manejo de agua superficial, agua subterránea y efluentes minero-metalúrgicos y domésticos en la AEIA todas las medidas de manejo tal cual han sido aprobadas en las RD y sus respectivos informes. En caso de no encontrarse aplicando alguna de las medidas de manejo aprobadas debe de precisar la razón de ello.</p>	<p>El Titular actualiza el Capítulo 5, e incluye los ítems 5.1.1.4., 5.1.1.5 y 5.1.1.6, en los cuales describe todas las medidas de manejo para el Agua superficial, Agua subterránea y los Efluentes Minero-metalúrgicos y domésticos, respectivamente.</p>	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p><i>metalúrgicas son derivadas en su totalidad hacia el depósito de relaves en operación”; sin embargo, en el ítem 5.1.5 de la AEIA el Titular coloca esta medida como aprobada en la R.D. N° 042 – 2003 – EM / DGAA. Asimismo, se verifica que las medidas aprobadas en la R.D N°067-2014-MEM-DGAAM y las de la AEIA son distintas.</i></p> <p>- R.D. N° 089 – 2016 / MEM – DGAAM, R.D. N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR y R.D. N° 00030-2020-SENACE-PE/DEAR, las medidas mencionadas en estas RD son distintas a las consideradas por el Titular en el ítem 5.1.5 de la AEIA.</p> <p>Asimismo, no queda claro por qué no se consideran las medidas aprobadas en los demás IGA, resoluciones que han sido incluidas en el Anexo 4.1.</p>			
12	Senace	Anexo 5.1	El Titular presenta el Anexo 5.1 el	Se requiere que el Titular ordene el	El Titular presenta el Anexo 5.1 en	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			cual contiene las evidencias de la aplicación de las medidas de manejo en versión “borrador” en formato Word e incompleto, ya que no se incluyen las evidencias de la aplicación de medidas de agua superficial (sólo se incluye el título), agua subterránea y efluentes. Asimismo, las fotografías que se incluyen en todo el anexo no están fechadas o en su defecto no se precisa la fecha o etapa a la cual corresponde, los registros que se presentan en fotografía son ilegibles.	Anexo 5.1, lo presente en versión final PDF, incluyendo las evidencias de la aplicación de medidas de agua superficial, subterránea y efluentes. Se requiere precisar la fecha o etapa y lugar a la cual corresponde las fotografías presentadas, mejorar la resolución de las fotografías de registros, y mencionar aquellas medidas que no han sido incluidas porque no se cuenta con evidencia, precisando si se aplicó o no y la causa, o si se viene aplicando a la actualidad.	versión PDF tal como se solicitó, mejora la resolución de las fotografías, incluye la fecha y lugar en las mismas, precisa aquellas en las cuales no se cuenta con evidencia y su aplicación.	
13	Senace	General	Como parte de la actualización el Titular no incluye un Capítulo de Línea base Ambiental, ni el capítulo de identificación de impactos que incluya una “Matriz de identificación y Evaluación de Impactos Ambientales y Biológicos Reales” comparando los resultados de los monitoreos de cumplimiento vs la significancia real, ni Estrategia de Manejo Ambiental.	Se requiere que, como parte de la actualización el Titular incluya un Capítulo de Línea base Ambiental, un capítulo de identificación de impactos que incluya una “Matriz de identificación y Evaluación de Impactos Ambientales y Biológicos Reales” comparando los resultados de los monitoreos de cumplimiento vs la significancia real, y el Capítulo de Estrategia de Manejo Ambiental.	El Titular: - Incluye el Capítulo 6. Correspondiente a la Línea Base ambiental, que contiene la descripción de la línea base ambiental, biológico y social de la UEA María Teresa correspondiente al periodo 2018-2022. - Incluye el Anexo 5_1 donde presenta la Tabla 2 con la determinación de los impactos	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					reales en la cual incluye la Descripción del impacto aprobado en la MEIA 2018 y del impacto real de la A-MEIA 2018.	
14	Senace	Numeral 5.2.2. “Calidad de agua superficial”	<p>En el ítem 5.2.2. “Calidad de agua superficial” el Titular presenta el Gráfico 5.2.1- 5. “Evolución de los valores de CE (2017 – 2022) – Estación E-1”, en el cual se aprecia una caída en el último valor (II 2022), y al parecer el cuadrito en donde se menciona los parámetros estadísticos incluido en el mencionado gráfico no correspondería al mismo, ya que se aprecia que exactamente el mismo cuadrito de valores ha sido incluido también en el Gráfico 5.2.1- 6. “Evolución de los valores de CE (2017 – 2022) – Estación E-2”.</p> <p>De igual forma este párrafo no sería correcto teniendo en cuenta lo que se aprecia en el Gráfico 5.2.1-5: “...Se observa que las series de datos en todas las estaciones analizadas presentan una tendencia no significativa</p>	Se requiere al Titular verificar y corregir el cuadrito de valores estadísticos en los Gráficos 5.2.1-5 y 5.2.1-6, en donde corresponda. Asimismo, se requiere precisar las posibles causas de ese valor mínimo en la estación E-1 y ajustar la discusión de los resultados.	El Titular corrige en el ítem 5.2.1.1. Calidad de agua superficial los Gráficos 5.2.1- 5. Evolución de los valores de CE (2018 – 2022) – Estación E-1 y Evolución de los valores de CE (2018 – 2022) – Estación E-2 con sus respectivos cuadritos tal como corresponde; y respecto a las posibles causas de los valores obtenidos precisa que “...Se observa que las series de datos en todas las estaciones analizadas presentan una tendencia no significativa estadísticamente (p -valor > 0.05), por lo que se puede afirmar que los valores de conductividad eléctrica se han mantenido estables en el tiempo y no hay evidencia de la existencia de una tendencia creciente. Es importante mencionar que la estación E-1 (semestre II de 2022), presenta una notoria caída de valor que no es representativa del comportamiento de este parámetro en	SI

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<i>estadísticamente (p-valor > 0.05), por lo que se puede afirmar que los valores de conductividad eléctrica se han mantenido estables en el tiempo y no hay evidencia de la existencia de una tendencia creciente...”.</i>		<i>el tiempo, esta diferencia puede atribuirse a un error del equipo utilizado en la medición; a pesar de ello, este valor ha sido incluido en el análisis, obteniendo para todo el periodo, una tendencia no significativa en la estación E-1...”.</i>	
15	Senace	Numeral 5.2.2. “Calidad de agua superficial”	En el ítem 5.2.2 “Calidad de agua superficial” el Titular presenta 29 gráficas de tendencias de 29 parámetros; sin embargo, en la Tabla 5.2.1-31 y la Tabla 5-1 se presentan resultados de Coliformes Termotolerantes en los cuales se verifican excedencias al ECA, y cuyas gráficas de tendencias no han sido incluidas.	Se requiere que el Titular incluya las gráficas de tendencias y análisis de resultados de todos los parámetros presentados en las Tablas 5.2.1-31 y 5-1 que tengan ECA de comparación.	El Titular actualiza el ítem 5.2.1.1. Calidad del agua superficial, incluyendo la totalidad de gráficos de parámetros presentados en la Tabla 5.2.1.- 36 (Resultados de monitoreo de calidad de agua superficial (2018-2020) y Tabla 5.2.1.- 37 Resultados de monitoreo de calidad de agua superficial (2021-2022), incluyendo de esta manera las gráficas de tendencias y análisis de Coliformes termotolerantes: - Gráfico 5.2.1-30. Resultados de Coliformes Termotolerantes en el periodo de monitoreo (2018 – 2022) - Tabla 5.2.1- 15. Estadísticos descriptivos para registros de Coliformes Termotolerantes - Gráfico 5.2.1- 31. Evolución de los valores de Coliformes	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<i>Termotolerantes (2018 – 2022) – Estación E-1</i> <i>- Gráfico 5.2.1- 32. Evolución de los valores de Coliformes Termotolerantes (2018 – 2022) – Estación E-2</i>	
16	Senace	Ítem 5.1.2 “Calidad de aire” Pág. 3 al 6 Ítem 5.1.3. “Nivel de Ruido” Pág. 6 al 8 Ítem 5.1.4. “Suelos” Pág. 8 al 11	En los ítems 5.1.2, 5.1.3 y 5.1.4, el Titular indica las medidas de manejo ambiental para “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos”, respectivamente, de acuerdo a cada una de las R.D. de aprobación de sus distintos IGA aprobados. En ese sentido, de la revisión a las R.D. incluidas en el Anexo 4.1 “Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados” se aprecia que no se han considerado todas las medidas aprobadas en los IGA.	Se requiere que el Titular incluya todas las medidas de manejo ambiental aprobadas para “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos” en la A MEIA según R.D. y sus respectivos informes. En caso de no encontrarse aplicando alguna de las medidas de manejo aprobadas debe de precisar la razón de ello.	El Titular realizó cambios en la numeración de los ítems, quedando finalmente como ítems 5.1.1.1, 5.1.1.2 y 5.1.1.3 que contienen las medidas de manejo ambiental para “Calidad de aire” (antes ítem 5.1.2), “Nivel de ruido” (antes ítem 5.1.3), y “Suelos” (antes ítem 5.1.4), respectivamente. Respecto a lo solicitado, el Titular cumple con presentar todas las medidas de manejo ambiental aprobadas para “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos” en la A MEIA según R.D. y sus respectivos informes. Asimismo, adjunta el Anexo 5.1 donde presenta evidencia de cumplimiento ambiental del medio físico.	SI
17	Senace	Anexo 5.1	En el Anexo 5.1, el Titular presenta las evidencias de la aplicación de las medidas de manejo en versión “borrador” en formato Word e	Se requiere que el Titular complemente y ordene el Anexo 5.1 y, lo presente en versión PDF final, incluyendo las evidencias de la	El Titular actualiza el ítem 5.1.1.1. Calidad de aire, ítem 5.1.1.2. Nivel de Ruido y el ítem 5.1.1.3. Suelos, donde se han incluido todas las medidas de	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			incompleto, ya que no se incluyen las evidencias de la aplicación de todas las medidas aprobadas para “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos”. Asimismo, las fotografías que se incluyen en todo el anexo no están fechadas o en su defecto no se precisa la fecha o etapa a la cual corresponde, asimismo en algunos casos, los registros que se presentan en fotografía son ilegibles.	aplicación de medidas de “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos”. Se solicita precisar la fecha o etapa y lugar a la cual corresponde las fotografías presentadas, mejorar la resolución de las fotografías de registros, y mencionar aquellas medidas que no han sido incluidas por falta de evidencias, precisando si se aplicó o si se viene aplicando en la actualidad. En caso de que no se haya aplicado, justificar la razón de su no aplicación.	manejo ambiental aprobadas según las R.D. y sus respectivos informes que aprueban los diferentes IGA. A su vez actualizó el Anexo 4.10 donde se adjunta la matriz de compromisos ambientales aprobados y el Anexo 5.1. donde se adjunta las evidencias de cumplimiento Ambiental - Medio físico.	
18	Senace	Ítem 5.2.3.1 “Calidad de ruido ambiental” Pág. 164	En el Ítem 5.2.3.1 “Calidad de ruido ambiental”, el Titular indica que no se ha tomado en cuenta data de monitoreos de calidad de ruido, debido a que en la Estrategia de Manejo Ambiental aprobado en la MEIA-d 2018 (RD N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR), se ha demostrado que los valores de Ruido Ambiental se encuentran por muy debajo de lo estipulado en la normativa vigente, Estándares de Calidad Ambiental para Ruido (D.S.085-2003-PCM) en la categoría de zona industrial	Teniendo en cuenta el Decreto Supremo N° 013-2019-EM, se requiere que el Titular presente los resultados de los monitoreos de calidad de ruido ambiental de los 5 años aplicables a la actualización con el análisis estadístico correspondiente.	El Titular ha completado y ordenado el Anexo 5.1, en concordancia con la absolución de la observación anterior. Se ha incluido las evidencias de la aplicación de medidas de “Calidad de aire”, “Nivel de ruido” y “Suelos”, precisando la fecha/etapa y lugar de las fotos presentadas; se ha mejorado la resolución de las fotografías de registros.	SI

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





PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
19	Senace	Ítem 5.2.3.2 "Calidad de suelo" Pág. 164	En el Ítem 5.2.3.2 "Calidad de suelo", el Titular no presenta data de monitoreos de calidad de suelo e indica que los monitoreos de suelo se realizarán durante la etapa de cierre final de los componentes asociados, sin embargo, lo indicado no concuerda con los compromisos de monitoreo de calidad de suelo de los IGA aprobados	Teniendo en cuenta el Decreto Supremo N° 013-2019-EM, se requiere que el Titular presente los resultados de los monitoreos de calidad de suelo de los 5 años aplicables a la actualización con el análisis estadístico correspondiente.	El Titular precisa que no tienen el compromiso ambiental de realizar, ni reportar monitoreos de "Calidad de ruido ambiental", ya que no figura en ninguno de los Instrumentos de gestión ambiental aprobados hasta el momento, desde la aprobación de la MEIAd 2018 (RD N° 0054-2018-SENACE-PE/DEAR), así como tampoco figura como compromiso en el Plan Ambiental Detallado aprobado.	SI
20	Senace	Índice del Cap. 5 Pág. 1	El titular presenta el Índice del Capítulo 5 considerando una numeración diferente a los ítems que contiene el Informe, por lo que se requiere realizar las correcciones a los ítems de "Calidad de aire", "Nivel de ruido", "Suelos" y demás correspondientes.	Se requiere que el Titular realice las correcciones a los ítems de "Calidad de aire", "Nivel de ruido", "Suelos" y demás correspondientes a fin de que guarde correspondencia Índice e ítems.	El Titular realiza las correcciones a los ítems según lo solicitado.	SI
Capítulo 3. Plan de Participación Ciudadana						
21	Senace	Capítulo 5, numeral 5.3.4 (folios 280- 283)	En el ítem 5.3.4. Participación Ciudadana, el Titular señala que <i>"seguirá considerando la implementación de la Oficina de Información Permanente y la</i>	Se requiere al Titular: a) Presentar un resumen de los principales resultados de participación ciudadana de los mecanismos desarrollados	El Titular: a) Señala en el ítem 5.3.4.1 <i>Mecanismos implementados durante la etapa de ejecución del proyecto que la "(...) Minera</i>	a. SI b. SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>realización de reuniones informativas en la etapa de ejecución del proyecto. Esto según las características de la población y la demanda de la población en canales de diálogo directo”; sin embargo, no resume los principales resultados del desarrollo de la Oficina de Información Permanente (OIP) y las Charlas informativas aprobados en la MEIA-d (2018) que sustenten su continuidad y/o mejoras.</p> <p>Cabe señalar que, el Titular indica que la OIP se ubica en el Centro Poblado El Progreso; no obstante, en la MEIA-d (2018) se aprobó su funcionamiento en el Centro Poblado Nueva Estrella / Calle Ancash Mz D, Lt 5 (ítem 6.5.2.3 de la MEIA-d). Al respecto, no precisa los motivos y la comunicación del cambio.</p>	<p>durante la ejecución de la MEIA-d (2018) y sustentar su continuidad y/o mejoras.</p> <p>b) Indicar los motivos y comunicaciones a la autoridad competente del cambio de sede de la OIP; asimismo, indicar si dicho cambio fue comunicado a los grupos de interés y población involucrada.</p>	<p>Colquisiri seguirá considerando la implementación de la Oficina de Información Permanente y la realización de reuniones informativas en la etapa de ejecución del proyecto. Esto según las características de la población y la demanda de la población en canales de diálogo directo.”. Asimismo, en el ítem señalado, presenta la sección “Oficina de Información Permanente” con la descripción del mecanismo OIP que viene implementando, de acuerdo con lo aprobado en la MEIA-d María Teresa, el resumen de registro de asistencia a la OIP desde el año 2019 al 2022 e incluye el Anexo 5.3.7 “Oficina de información permanente” las evidencias de la implementación de la OIP; de igual forma, presenta en la sección “Reuniones Informativas” la descripción del mecanismo Reuniones Informativas, de acuerdo con lo aprobado en la MEIA-d María Teresa y el resumen de las</p>	

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<p>actividades implementadas en los años 2019, 2021, 2022 e incluye el Anexo 5.3.8 “<i>Reuniones informativas</i>” las evidencias de la implementación de este mecanismo.</p> <p>b) <i>Información Permanente</i>” del ítem 5.3.4.1 “<i>Mecanismos implementados durante la etapa de ejecución del proyecto</i>”, señala que en el año 2021, a consecuencia de la pandemia del COVID-19 y ante la evidencia de mejorar las facilidades de acceso a la población involucrada con el proyecto, considerando el bienestar de los centros poblados de su entorno, trasladó la sede de la OIP, situada inicialmente en el centro poblado Nueva Estrella, al centro Poblado El Progreso; asimismo, indica que la población fue directamente informada de este cambio y presenta en el Anexo 5.3.7 “<i>Oficina de Información Permanente</i>” los cargos de comunicación de atención de la OIP, con la dirección</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<p>en el centro poblado El Progreso, enviados a los representantes del pueblo joven Cerro La Culebra, centro poblado Jecúan, junta vecinal de seguridad ciudadana del centro poblado Nueva Estrella, centro poblado Quepepampa y asociación de vivienda La Macarena; de igual forma, precisa que “(...) en razón de las restricciones derivadas de la emergencia sanitaria NO SE INFORMÓ formalmente a la Autoridad; y con motivo del Informe Técnico Sustentatorio N°2, indicamos expresamente la nueva dirección, en el entendido que era suficiente. Tomamos nota de esta involuntaria omisión y nos comprometemos a informar formalmente de estos cambios en vías de regularización. Es preciso aclarar que, de ahora en adelante, ambas OIP, se mantendrán operativas durante el tiempo de operación, en ese sentido una vez que se tenga la aprobación del</p>	

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<i>presente expediente, se procederá a informar lo que corresponda.”</i>	
Capítulo 4. Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales						
22	Senace	Numeral 5.3.1 Impactos Socioeconómicos y culturales identificados (MEIA 2018)	El Titular omite incluir el capítulo de impactos ambientales, teniendo en cuenta que, en la MEIA aprobada en el 2018, se identificaron impactos potenciales como: “Alejamiento de las especies más sensibles”, “Afectación temporal de hábitats”, entre otros. Al respecto, esta falta de información no permite evaluar si dentro del periodo de Actualización de la MEIA surgieron nuevos impactos, o si los impactos potenciales aprobados en la MEIA 2018 son los impactos reales generados como consecuencia de las actividades del proyecto.	Se requiere al Titular incluir el capítulo de Impactos ambientales, que contenga la identificación, descripción y valoración de los impactos reales vs. Potenciales generados al medio biológico, así como caracterizar nuevos impactos que se hayan identificado durante el periodo de Actualización. Caso contrario precisar que no han surgido nuevos impactos a los identificados en la MEIA 2018.	El Titular incluye en el Anexo 5.9, el cual contiene la “identificación y evaluación de los impactos reales actualizados” generados por las actividades de la U.E.A. “Maria Teresa” y en la Tabla 3 Descripción del impacto aprobado en la MEIA 2018 y del impacto real de la A-MEIA 2018 – ASPECTO BIOLÓGICO presento el análisis de impactos correspondiente a tres impactos: pérdida de cobertura vegetal, afectación de flora por material particulado, alejamiento de las especies más sensibles/afectación temporal de hábitats, donde incorporó el análisis de tendencias tomando en consideración la riqueza y abundancia de los componentes biológicos flora, ornitofauna, mastofauna, herpetofauna y entomofauna; y el análisis de tendencias a las especies de interés de conservación y los índices de diversidad. De acuerdo con los resultados de loa	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					análisis de tendencias, los impactos actuales son los mismos o son menores a los detectados a los del MEIAd (2018); por tanto, indicó que no requiere agregar nuevas medidas de manejo. Sin embargo, incorporará medidas de relocalización para el componente de herpetofauna por haber identificado tendencias descendentes.	
23	Senace	Capítulo 5, numeral 5.3 (folios 261-288)	El Titular, en el ítem 5.3.1. <i>Impactos Socioeconómicos y culturales identificados (MEIA 2018)</i> , describe los impactos potenciales identificados en el instrumento de gestión ambiental precedente; sin embargo, en la MEIA-d Santa María (ítem 5.2 <i>Identificación de impactos ambientales</i>) se identificaron los siguientes impactos sobre el medio socioeconómico y cultural, los cuales no han sido advertidos: Alteración a la salud de los pobladores. <ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleo local e incremento de ingresos. 	Se requiere al Titular, presentar el análisis de cada uno de los impactos sociales en la MEIA-d Santa María y determinar los impactos reales, sobre la base de reportes de monitoreo, actividades constructivas y operativas actuales, entre otros.	El Titular presenta el Anexo 5.9 <i>Evaluación de Impactos Reales</i> la sección <i>Medio Social</i> donde señala que, de acuerdo con el análisis realizado, las proyecciones de los impactos al medio social identificados en el MEIA-d María Teresa (2018), prevalecen y mantiene su importancia según lo previsto; asimismo, indica que los impactos en la etapa de operación están asociados a la actividad de la empresa y la relación que guarda a través del desarrollo de los programas sociales que forman parte del Plan de Responsabilidad Social; asimismo, presenta en la Tabla 4 “ <i>Descripción del impacto aprobado en la MEIA 2018 y del impacto real de</i>	SI

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

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

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<ul style="list-style-type: none"> Expectativas y temores de la población Alteración de los estilos de vida. Alteración de sitios arqueológicos. Programas sociales. <p>Al respecto, no presenta el análisis de dichos impactos potencialmente identificados para ser determinados como impactos reales, que continúan generando efectos (positivos y negativos), o de lo contrario, ya no se manifiestan en el medio socioeconómico y cultural, a consecuencia de los avances de las actividades de construcción y/u operación de la U.E.A. Santa María.</p>		<i>la A-MEIA 2018 – ASPECTO SOCIAL</i> ” la significancia prevista, el desempeño del impacto real y la significancia real de los siguientes componentes del medio socioeconómico y cultural: paisaje (modificación del paisaje), salud (riesgo a la salud de la población), empleo (generación de empleo local), población (expectativa de la población y alteración de los estilos de vida), desarrollo local (programas Sociales) y cultura (alteración de sitios arqueológicos).	
Capítulo 5. Estrategia de Manejo Ambiental						
24	Senace	Anexo 5.2 Evidencias de cumplimiento ambiental	El Titular: a) Incluye en el <i>Anexo 5.2 Evidencias del cumplimiento ambiental – Medio biológico</i> , las medidas de manejo para	Se requiere al Titular: a) Incluir las medidas de manejo ambiental para el medio biológico, correspondientes al periodo de la presente Actualización de la MEIA	El Titular: a) Incluye en el Anexo 4.11. la matriz de compromisos biológicos aprobados por la U.E.A. María	a. SI b. SI c. SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>flora y fauna, sin embargo, ninguna de estas medidas es declarada como parte del periodo de Actualización de la MEIA 2018. Por otro lado, también omitieron incluir los impactos a este componente, en ese sentido, al no presentar los impactos ambientales al medio biológico, no es posible realizar un análisis de la efectividad de las medidas de manejo aprobadas sobre los impactos reales, que motivan la presente Actualización.</p> <p>b) Las medidas de manejo descritas en el Anexo 5.2 <i>Evidencias del cumplimiento ambiental – Medio biológico</i>, presentan porcentajes de avance de cumplimiento o ejecución, que carecen de sustento.</p> <p>c) Incluye en el Anexo 5.2 <i>Evidencias del cumplimiento ambiental – Medio biológico</i> el siguiente compromiso” En la etapa de Operación la</p>	<p>2018. Asimismo, realizar el análisis de la efectividad de las medidas de manejo propuestas, las cuales deberán estar en función de los impactos reales identificados.</p> <p>b) Colocar el sustento de los porcentajes de avance de cumplimiento de las medidas de manejo y los motivos por los cuales, a la fecha, no se ha culminado con el 100% del cumplimiento.</p> <p>c) Aclarar si el compromiso referido en el sustento corresponde al medio biológico y sustentar dicha vinculación. Caso contrario, retirarlo del Anexo 5.2 <i>Evidencias del cumplimiento ambiental – Medio biológico</i>, por no estar relacionado con este componente.</p>	<p>Teresa, así como el Anexo 5.2 donde incluye evidencias fotográficas del cumplimiento ambiental para el medio biológico de algunas medidas de manejo. Asimismo, incluye en el Anexo 5.9, el cual contiene la “identificación y evaluación de los impactos reales actualizados”, donde indica: “(...) <i>Para la evaluación de los impactos reales actualizados, se consideró las medidas de manejo ambiental aprobadas en los diferentes Instrumentos de Gestión Ambiental, y su gestión mediante el programa de monitoreo ejecutado; para ello se analizaron las tendencias de los últimos 05 años de los resultados de monitoreos.</i>” y en la Tabla 11 donde compara los valores de importancia de los impactos reales y los impactos potenciales e indica: “(...) <i>se evidencia que los compromisos ambientales, con los que cuenta la UEA María Teresa hasta la fecha, han ayudado a reducir los impactos, obteniendo</i></p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			iluminación se limitará a la etapa de Operaciones”. Al respecto, no queda claro la pertinencia o relación de este compromiso, con el medio biológico.		<p><i>una valorización actual más baja que la determinada en el MEIA2018. (...) no se requiere agregar medidas de manejo adicionales a las ya aprobadas.”.</i></p> <p>b) Incluye en el Anexo 4.11. la matriz de compromisos biológicos aprobados por la U.E.A. María Teresa, en la que se especifica el porcentaje de avance y la etapa del proyecto por cada medida de manejo</p> <p>c) Indica en el Anexo 5.2 el compromiso <i>“En la etapa de operación, la iluminación se limitará al área de operaciones”</i> y hace una breve descripción del cumplimiento <i>“Las áreas de Trabajo son constantemente Iluminadas para evitar la perturbación de fauna nocturna.”</i>, vinculándose de esta manera con el componente biológico.</p>	
25	Senace	Capítulo 5, numeral 5.3.2 (folios 263-266)	El Titular, en el ítem 5.3.2 <i>Plan de Manejo Social</i> , presenta como parte de sus compromisos los siguientes: Compromiso Previo, Compromiso de Responsabilidad	Se requiere al Titular: a) Indicar el estado actual de cada uno de los planes y programas que conforman el Plan de Gestión Social aprobado en la MEIA-d	El Titular: a) Indica en la Tabla 5.3.2- 2. <i>“Actividades del Plan del Plan de Inversión Social- Evaluación en la Actualización”</i> , el objetivo,	a. SI b. SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<p>Social, Código de conducta, Política de Prevención Social, Política de Comunicación y Medidas de Manejo Social; sin embargo, en la MEIA-d María Teresa (ítem 6.5) señala que el Plan de Gestión Social está conformado por los siguientes planes y programas, los cuales no han sido advertidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Relaciones Comunitarias - Programa de comunicaciones - Protocolo de relacionamiento social - Código de Conducta de los Trabajadores • Plan de Participación Ciudadana • Plan de Concertación Social - Programa de mitigación de impactos sociales - Programa de compensación social - Programa de contingencias sociales - Procedimiento de atención de inquietudes, quejas y reclamos 	<p>María Teresa; asimismo, presentar el detalle de su implementación, señalando la población objetivo, las actividades realizadas y principales resultados.</p> <p>b) Presentar las propuestas de planes, programas y/o actividades, debidamente sustentados, a fin de atender los impactos sociales reales, de ser el caso.</p>	<p>localidad, periodicidad, etapa del proyecto, beneficiarios, indicadores, medios de verificación, resultados esperados, resultados obtenidos y eficacia de los siguientes planes implementados durante la etapa de operación, conforme el plan de gestión social aprobado en la MEIA-d María Teresa (2018): plan de relaciones comunitarias (programa de comunicaciones), plan de concertación social (programa de contingencias sociales) y plan de desarrollo comunitario (programa de empleo local, programa de desarrollo económico y programa de fortalecimiento de capacidades locales).</p> <p>b) Presenta en el ítem 5.3.3 “Plan de Relaciones Comunitarias” las actividades, objetivos, indicadores y resultados de los 14 programas sociales que ha implementado en el año 2022, enmarcados en seis (6) ejes de acción (salud y nutrición, educación, desarrollo</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
			<ul style="list-style-type: none"> - Oficina de información permanente <ul style="list-style-type: none"> • Plan de desarrollo comunitario - Programa de empleo local - Programa de desarrollo económico local - Programa de fortalecimiento de capacidades locales <ul style="list-style-type: none"> • Programa de inversión social <p>Al respecto, el Titular no señala el estado actual de dichos planes y programas que conforman el Plan de Gestión Social aprobado, a fin de advertir su continuidad, cambios y/o mejoras a ser implementados, los cuales se presentarían en un Instrumento de Gestión Ambiental posterior.</p>		<p>económico, gestión ambiental, gestión local y promoción de la cultura) que forman parte del Plan de Responsabilidad Social, siendo considerada como principal herramienta de gestión del área de Responsabilidad Social; asimismo, señala que estos programas fueron desarrollados en coordinación con las poblaciones locales y con la participación de organizaciones directamente involucradas en el área de influencia social; de igual forma, precisa en la sección <i>“Acerca del Plan de Responsabilidad Social en los futuros IGAs”</i> que en la MEIA-d María Teresa (2018) se han establecido objetivos, indicadores y medios de verificación para cada proyecto social; sin embargo, el Plan de Responsabilidad Social descrito en el ítem 5.3.3 no forma parte de manera integral de la propuesta para ser considerado en un siguiente instrumento de gestión ambiental, ya que las</p>	

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<p>actividades realizadas no están sujetas a obligaciones, se realizan de forma voluntaria, sin proyección para no limitar su campo de acción y “(...) Desde un inicio, dentro del Plan de Responsabilidad Social, se manifiesta que son nuestras líneas de acción y está teniendo resultados productivos, medibles, sustentables, tanto ambiental como socialmente, asimismo, los ejes de acción se desarrollaron en base a la política de responsabilidad social, y se trabajaremos la posibilidad de estas líneas de acción, de acuerdo a las circunstancias reales y las condiciones propicias, los cuales tienen objetivos orientados a contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la población que forma parte del área de influencia social, para ser desarrolladas manteniendo su sustentabilidad; y que puedan ser ejes de acción proyectados para</p>	

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

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

N°	ENTIDAD	ITEM	SUSTENTOS	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI/NO
					<i>formar parte de un futuro instrumento ambiental.”.</i>	

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

