FIRMADO POR:

BORJAS ALCANTARA David Victor FAU 20556097055 soft

PUMA ALMANZA Liz FAU 20556097055 soft

PEREZ BALDEON Karen Graciela FAU 20556097055 soft

IPARRAGUIRRE AYALA Paul Steve FAU 20556097055 soft

RIVAS MONTES Nilton Edgardo FAU 20556097055 soft

CARDENAS CABEZAS Jose Crysthian FAU 20556097055 soft

ORELLANA MALDONADO Sybila Antonela FAU 20556097055 soft

GARCIA GODOS NAVEDA Aquiles Juan Ignacio FAU 20556097055 soft

RAMIREZ PATRON Luis Eduardo FAU 20556097055 soft

INFORME N°01011-2023-SENACE-PE/DEAR

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

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

SYBILA ANTONELA ORELLANA MALDONADO
Especialista Legal I

LIZ PUMA ALMANZA
Especialista Social I

NILTON EDGARDO RIVAS MONTES
Especialista en Hidrogeología I

JOSÉ CRYSTHIAN CÁRDENAS CABEZAS
Especialista Ambiental I

KAREN GRACIELA PÉREZ BALDEON
Especialista en Información geográfica Nivel III

AQUILES JUAN IGNACIO GARCIA GODOS
Especialista Ambiental III en Medio Biológico

PAUL STEVE IPARRAGUIRRE
Coordinador de Proyectos

ASUNTO : Evaluación del *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua",* presentado por Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

REFERENCIA : Expediente N° M-ITS-00131-2023 (19.05.2023)

FECHA : San Isidro, 27 de noviembre de 2023

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

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante el Expediente N° N° M-ITS-00131-2023 de fecha 19 de mayo de 2023, Compañía de Minas Buenaventura S.A.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***), a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, ***EVA***), la solicitud de aprobación del *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio*

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

de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua" (en adelante, ***Cuarto ITS Uchucchacua***)[1].

1.2. Mediante el Auto Directoral N° 00206-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 31 de mayo de 2023, sustentado en el Informe N° 00487-2023-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace admitió a trámite la solicitud de aprobación del Cuarto ITS Uchucchacua, conforme a lo establecido en el numeral 56.3 del artículo 56 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo Nº 004-2022-MINAM (en adelante, ***PUPCA***).

1.3. Mediante el Oficio N° 00553-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 20 de junio de 2023 la DEAR Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ***DCERH-ANA***) su opinión técnica sobre el Cuarto ITS Uchucchacua, otorgando para ello el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles para formular sus observaciones o emita su opinión técnica en el marco de sus competencias, de conformidad con los numerales 57.1 y 57.2 del artículo 57 del PUPCA.

1.4. Mediante el Trámite N° DC-1 M-ITS-00131-2023 de fecha 17 de julio de 2023, la DCERH-ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 1215-2023-ANA-DCERH de fecha 14 de julio de 2023.

1.5. Mediante el Auto Directoral N° 00316-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de agosto de 2023, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00763-2023-SENACE-PE/DEAR, por medio del cual se formularon observaciones a la solicitud de aprobación del Cuarto ITS Uchucchacua, otorgándose un plazo máximo de diez (10) días hábiles, a fin de presentar la información destinada a subsanar dichas observaciones.

1.6. Mediante el Trámite N° DC-02 M-ITS-00131-2023 de fecha 11 de setiembre de 2023, el Titular solicitó a la DEAR Senace la ampliación del plazo concedido mediante el Auto Directoral citado en el párrafo precedente, por un término de treinta (30) días hábiles adicionales, con el fin de presentar la subsanación a las observaciones formuladas.

1.7. Mediante el Auto Directoral N° 00331-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 14 de setiembre de 2023, sustentado en el Informe N° 00812-2023-SENACE-PEDEAR, la DEAR Senace concede al Titular el plazo adicional y consecutivo de diez (10) días hábiles al plazo otorgado mediante el Auto Directoral N° 00316-2023-SENACE-PE/DEAR, desestimando el extremo de la solicitud del Titular referido a un plazo de treinta (30) días hábiles adicionales por encima del plazo máximo legalmente establecido, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 142 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en concordancia con el numeral 57.3 del artículo 57 del PUPCA.

[1] Con fecha 13 de abril de 2023, a través de la Plataforma virtual Teams, se sostuvo la reunión de coordinación entre la DEAR Senace y representantes del Titular para la presentación del Cuarto ITS Uchucchacua suscribiéndose el acta respectiva. Dicha acta únicamente hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 "Otras Consideraciones Aplicables a los Informes Técnicos Sustentatorios" de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio presentado.

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

1.8. Mediante el Trámite N° DC-3 M-ITS-00131-2023 de fecha 26 de setiembre de 2023, el Titular presentó a la DEAR Senace, en el plazo otorgado, la subsanación las observaciones requeridas mediante el Auto Directoral N° 00316-2023-SENACE-PE/DEAR, de conformidad con el numeral 57.3 del artículo 57 del PUPCA.

1.9. Mediante los Trámites N° DC-4, DC-5, DC-6 y DC-7 M-ITS-00131-2023 de fechas 29 de setiembre de 2023, 31 de octubre de 2023, 15 y 23 de noviembre de 2023, respectivamente, el Titular presentó información complementaria para la subsanación de las observaciones formuladas al Cuarto ITS Uchucchacua.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del presente Informe

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

2.2. Aspectos normativos

2.2.1 De las competencias de Senace

De conformidad con el literal a) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, el Senace tiene la función de evaluar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (en adelante, ***EIA-d***), los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados cuando corresponda, sus modificaciones bajo cualquier modalidad y actualizaciones, los planes de participación ciudadana y los demás actos vinculados a dichos estudios ambientales.

En el marco de dicha norma, el Ministerio del Ambiente emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM por medio de la cual se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace en materia de minería, hidrocarburos y electricidad, estableciéndose que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume las funciones de revisión y aprobación de los EIA-d, las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (en adelante, ***ITS***), solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de la Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, en los artículos 55 y 56 del Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se estableció que la DEAR Senace es el órgano de línea encargado de evaluar y aprobar los EIA-d para proyectos de inversión de aprovechamiento y transformación de recursos naturales y actividades productivas, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema

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

Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, ***SEIA***); además, tienen entre otras funciones, evaluar los ITS, emitiendo las resoluciones que correspondan.

Considerando lo señalado en los numerales precedentes, la DEAR Senace es la autoridad competente para evaluar la presente solicitud de aprobación del Cuarto ITS Uchucchacua, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

2.2.2 Del marco normativo del Informe Técnico Sustentatorio

En los artículos 131 y 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (en adelante, ***Reglamento Ambiental Minero***), se establece que pueden ser evaluados mediante un ITS, aquellas modificaciones, ampliaciones o mejoras tecnológicas, cuyos impactos ambientales, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial del proyecto y sus modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente.

Mediante el Decreto Supremo Nº 004-2022-MINAM se aprobó el PUPCA, norma que tiene como objeto regular las etapas, requisitos, plazos y demás aspectos relacionados con el proceso de certificación ambiental a cargo del Senace.

Al respecto, el artículo 53 del PUPCA establece que, el titular que cuenta con un EIA-d aprobado y pretende hacer mejoras tecnológicas, modificar componentes o hacer ampliaciones en su proyecto o actividades, que tengan impactos ambientales negativos no significativos, presenta una solicitud de aprobación del ITS ante el Senace.

Sobre el procedimiento de evaluación, es preciso mencionar que, una vez presentada la solicitud de aprobación del ITS, el Senace la evalúa en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contado a partir del día siguiente de admitida a trámite la solicitud presentada por el titular, de conformidad con el artículo 54 del PUPCA[2]. Para ello, el titular deberá acreditar la presentación de los requisitos establecidos en el artículo 55 y numeral 56.1 del artículo 56 del PUPCA, adicionalmente a los previstos en el artículo 124 del TUO de la LPAG[3].

---

[2] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 54.- Procedimiento de aprobación del ITS
El Senace evalúa la solicitud de aprobación del ITS en un plazo máximo de (30) días hábiles, contado a partir del día siguiente de admitida a trámite la solicitud presentada por el Titular".

[3] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 55.- Requisitos de la solicitud de aprobación del ITS
El Titular solicita la aprobación del ITS al Senace, a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental, cumpliendo, en adición de los requisitos previstos en el artículo 124 del TUO de la LPAG, con presentar los siguientes documentos:
a) Formulario de solicitud de aprobación del ITS.
b) Versión digital del ITS, en archivo "shape file" o "kmz" cuando corresponda a mapas o planos.
c) Versión digital de los documentos sobre la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana realizados, previo a la presentación de la solicitud, señalando la forma en que se atendieron las consultas, comentarios y sugerencias recibidas tras la implementación de dichos mecanismos.

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

En ese sentido, si la solicitud no cumple con lo señalado en el párrafo precedente, el Senace traslada al titular las observaciones correspondientes para su subsanación, en un plazo de diez (10) hábiles, prorrogables por única vez a solicitud del titular, por diez (10) hábiles adicionales. Si el Titular no subsana las observaciones dentro del plazo otorgado por el Senace, se tiene por no presentada la solicitud, sin perjuicio de su derecho a presentar una nueva solicitud. Por otro lado, de cumplir con lo señalado en el numeral 56.1 del artículo 56 del PUPCA, el Senace admite a trámite el ITS, pone en conocimiento de ello al Titular y continúa con la evaluación.

Una vez admitida a trámite la solicitud, el Senace procede a solicitar las opiniones técnicas a las entidades correspondientes, quienes tienen un plazo de dieciocho (18) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.2 del artículo 57 del PUPCA[4].

Por su parte, el Senace formula las observaciones correspondientes en el informe de observaciones, las cuales las consolida con las observaciones de las entidades opinantes, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.3 del artículo 57 del PUPCA[5].
Al respecto, el titular del proyecto tiene un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente. Dicho plazo puede ser ampliado por única vez, a solicitud del Titular, a diez (10) días hábiles adicionales, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.3 del artículo 57 del PUPCA.

---

d) Pago por el derecho de trámite. Cuando el pago se realiza en la caja de la entidad, indicar la fecha y el número del comprobante de pago en el formulario; caso contrario, adjuntar copia del comprobante de pago".

"Artículo 56.- Admisión a trámite de la solicitud de aprobación del ITS
56.1 Ingresada la solicitud de aprobación del ITS en la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental, el Senace verifica el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo precedente, de conformidad con el TUO de la LPAG. Adicionalmente, el Senace revisa lo siguiente:
a) Que el contenido del ITS es concordante con la estructura establecida en la legislación específica aplicable, de corresponder.
b) Que la documentación presentada permite verificar la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana antes de la presentación del ITS y la atención de las consultas, comentarios y sugerencias recibidas tras la implementación de dichos mecanismos.
(…)".

[4] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 57.- Evaluación de la solicitud de aprobación del ITS
(…)
57.2 Las entidades opinantes tienen un plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles para formular sus observaciones, conforme al Anexos II de las presentes Disposiciones, o emitir su opinión técnica.
(…)".

[5] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 57.- Evaluación de la solicitud de aprobación del ITS
(…)
57.3 De existir observaciones a la solicitud, el Senace formula un informe de observaciones, el que debe adjuntar las formuladas por las entidades opinantes, de ser el caso, a fin de remitirlo al Titular. El Titular cuenta con un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente. Dicho plazo puede ser ampliado, por única vez, a solicitud del Titular dentro del plazo inicialmente concedido, por un periodo de diez (10) días hábiles adicionales. La evaluación ambiental se orienta en la consistencia técnica del contenido del ITS, siendo ello considerado por el Titular al momento de levantar las observaciones que se formulen.
(…)".

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

De acuerdo con el numeral 57.4 del artículo 57 del PUPCA, cuando el titular presenta una versión actualizada del ITS que incluya la matriz del levantamiento de observaciones contenida en el Anexo IV del PUPCA, ello se remite a la entidad opinante para su pronunciamiento definitivo en el plazo de siete (7) días hábiles[6].

Al respecto, se precisa que el Senace puede realizar reuniones de coordinación con el Titular, la consultora ambiental y con las entidades correspondientes, durante el procedimiento de aprobación del ITS, de oficio o a pedido de parte, en los casos que se considere pertinente, lo cual no implica la suscripción de acuerdos ni la validación de aspectos, precisión o formulación de nuevas observaciones ni la evaluación o aprobación respecto de la información contenida en el ITS presentado, de conformidad con el artículo 58 del PUPCA[7].

Como resultado de la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS, el Senace emite la resolución que aprueba o desaprueba el mismo, acompañando el informe final correspondiente, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de recibidos los pronunciamientos definitivos de las entidades opinantes, de conformidad con el numeral 59.1 del artículo 59 del PUPCA[8].
Considerando lo señalado, el procedimiento de aprobación del ITS se encuentra regulado por el PUPCA, el mismo que establece los requisitos, plazos, etapas procedimentales y demás aspectos relacionados con el proceso de certificación ambiental a cargo del Senace. Asimismo, señala que son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial correspondiente.

2.3. Revisión del ITS propuesto

2.3.1 Identificación y ubicación del proyecto

La Unidad Minera Uchucchacua de titularidad de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. está ubicada en los distritos de Oyón y Yanahuanca correspondientes a las

[6] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 57.- Evaluación de la solicitud de aprobación del ITS
(…)
57.4 En oportunidad de la subsanación, el Titular debe presentar una versión actualizada del ITS, así como la matriz del levantamiento de observaciones contenida en el Anexo IV de las presentes Disposiciones. El Senace remite dicha subsanación a las entidades opinantes correspondientes, las que tienen que emitir su pronunciamiento definitivo y notificarlo al Senace, conforme al Anexo III de las presentes Disposiciones, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles, bajo responsabilidad".

[7] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"**Artículo 58.- Reuniones de coordinación durante el procedimiento de aprobación del ITS**
El Senace puede realizar reuniones de coordinación con el Titular, la consultora ambiental y con las entidades correspondientes, durante el procedimiento de aprobación del ITS, de oficio o a pedido de parte, en los casos que se considere pertinente, lo cual no implica la suscripción de acuerdos ni la validación de aspectos, precisión o formulación de nuevas observaciones ni la evaluación o aprobación respecto de la información contenida en el ITS presentado".

[8] **Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM**
"Artículo 59.- Resultado de la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS
59.1 El Senace emite la resolución que aprueba o no el ITS, acompañando el informe final correspondiente, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de recibidos los pronunciamientos definitivos de las entidades opinantes, en el marco de las disposiciones contenidas en la Ley N° 30230.
(…)".

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

provincias de Oyón y Daniel Alcides Carrión, pertenecientes a las regiones de Lima y Pasco[9].

2.3.2 Descripción de la modificación propuesta

Cuadro N° 01. Descripción de la acción propuesta en el ITS

N°	Objetivo	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a propuesta	Propuesta de cambio	Supuesto normativo*
1	Ampliación[10] del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua	R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM	Modificación	C.1 Ítem 12 Otras
2	Recepción de mineral de terceros	R.D. N° 125-97-EM/DGM R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM R.D. N° 056-2019-SENACE-PE/DEAR	Modificación	C.1 Ítem 12 Otras

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua.
(*) Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

2.3.3 Área efectiva o Área de influencia directa

El área efectiva y el área de influencia ambiental directa de la Unidad Minera. Uchucchacua fueron aprobados en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A) Uchucchacua, mediante Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM. Posteriormente, en el Segundo ITS Uchucchacua, aprobado por Resolución Directoral N° 056-2019-SENACE-PE/DEAR, debido a los cambios propuestos, se modificó el área efectiva.

El área efectiva aprobada de la Unidad Minera Uchucchacua comprende en coordenadas UTM WGS-84 un (01) polígono de 124 vértices.

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

2.3.4 Línea base relacionada con la propuesta del ITS

Medio Físico

La caracterización de la línea base presentada por el titular fue elaborada en base a información proveniente de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua, aprobada

[9] La modificación que se plantea mediante el Cuarto ITS Uchucchacua está asociada a la concesión minera Acumulación Uchucchacua.

[10] Cabe precisar que, si bien el Titular emplea el término Reprogramar, este se precisa por el término "Ampliación" teniendo en cuenta que la propuesta planteada en el presente ITS implica un tiempo de operación adicional de 02 año y 8 meses respecto al cronograma aprobado.

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

mediante Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM y el Tercer Informe Técnico Sustentatorio (ITS) aprobado mediante R.D. N° 0032-2021-SENACE-PE/DEAR. Asimismo, consideró información del programa de monitoreo aprobado correspondiente al periodo 2020 - 2022.

Geología y Geomorfología.- La secuencia estratigráfica de la zona de estudio comprende unidades cuyas edades van desde el Cretácico inferior representado por el Grupo Goyllarisquizga; determinándose los siguientes grupos geológicos: Grupo Goyllarisquizga, Grupo Machay, Formación Jumasha y Depósitos cuaternarios. Por otro lado, geomorfológicamente el yacimiento minero Uchucchacua tiene una morfología característica de ambiente glaciar, de sección transversal en forma de U, con superficies llanas a onduladas y superficies de pendiente suave a abruptas, así como cumbres montañosas fuertemente empinadas, siendo las unidades geomorfológicas identificadas las siguientes: Altiplanicies de fondo de valle, Valles glaciares y fluvioglaciares de pendientes suaves, Laderas de pendientes moderadas, Laderas de pendientes abruptas, Laderas de montaña fuertemente empinadas, y Cumbres montañosas fuertemente empinadas. Mayor detalle, véase el ítem *8.2.2 Geomorfología y fisiografía* y el ítem *8.2.3 Geología* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada*.

Suelos.- De acuerdo a la clasificación taxonómica de suelos realizada por el Titular (Keys of Soil Taxonomy, 2010), en el área de estudio se determinaron veintisiete (27) unidades de suelos a nivel de subgrupo y cuatro (04) unidades misceláneas; distribuidas en veinte (20) consociaciones de unidades de suelos, cuatro (04) consociaciones de áreas misceláneas, cuatro (04) asociaciones de unidades de suelos y veinte (20) asociaciones de unidades de suelos con áreas misceláneas. Respecto a la Capacidad de Uso Mayor de las Tierras, en el área de estudio se diferenciaron once (11) unidades, correspondientes a las tierras aptas para cultivos en limpio, tierras aptas para pastos, tierras aptas para producción forestal y tierras de protección; estas últimas son predominantes y están ampliamente extendidos en el área de estudio. Respecto al Uso Actual de Suelos, en el área de estudio, se determinaron siete clases, 14 subclases de uso de la tierra y otros, las cuales fueron identificadas en la MEIA-d de la UM Uchucchacua (2014) y las cuales corresponden a: Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales o privadas, Terrenos con cultivos, Áreas de praderas naturales, Terrenos con bosques, Terrenos sin uso y/o improductivos, Terrenos con cultivos- Áreas de praderas naturales y Terrenos con pastos naturales-Terrenos sin uso y/o improductivos. Mayor detalle, véase el ítem *8.2.4 Suelos* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada*.

Calidad de suelos.- El Titular consideró resultados de los monitoreos (25 estaciones) realizados en el periodo 2015-2022 para determinar los Elementos Potencialmente Tóxicos (EPT). Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para la categoría suelo industrial y suelo agrícola aprobados mediante el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM y de manera referencial según el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM aplicado en los IGA aprobados. Respecto a los resultados, se registraron excedencias de Arsénico (6 valores) cuyo origen está relacionado con la presencia de formaciones volcánicas como arseniato, arsenopirita y cinabarita que están sujetos a meteorización de arsénico; y Plomo (2 valores) las cuales estarían relacionadas al material de origen y a los procesos de meteorización que ocurren en el suelo debido a la presencia de zinc, plomo y cobre. Mayor detalle, véase el ítem *8.2.4.4 Elementos potencialmente tóxicos (EPT)* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada*.

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

Calidad de aire.- Para la caracterización de la calidad del aire el Titular presentó resultados del programa de monitoreo de siete estaciones de muestreo y tres de estaciones de monitoreo, para el periodo 2015-2022. Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire (ECA Aire) aprobados mediante Decreto Supremo N 003-2017-MINAM. Adicionalmente, según la fecha de registro y de manera referencial, los resultados fueron comparados con los ECA aire aprobados mediante Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y Decreto Supremo Nº 003-2008-MINAM. Asimismo, las concentraciones de arsénico se compararon con los valores establecidos según Resolución Ministerial Nº 315-96-EM/VMM. A continuación, se describen las excedencias registradas, PM10, se registraron tres excedencias (dos en E-02 y una en E-01) asociadas a la temporalidad climática, donde hubo una mayor concentración de material particulado en la atmósfera en la época seca (menor lluvia) y a las actividades de operación minera que se desarrollan en la U.M. Uchucchacua. Mayor detalle, véase el ítem *8.2.6 Calidad de aire* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada*.

Niveles de ruido.- Para la caracterización de los niveles de ruido el Titular presentó resultados del programa de monitoreo de siete estaciones de muestreo y siete de estaciones de monitoreo, para el periodo 2015-2022. Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido aprobados mediante Decreto Supremo 085-2003-PCM. Las estaciones CU-RA-05, OY-RA-01 y UCH-RA-01 fueron evaluadas como zona residencial, mientras que las estaciones RU-01, RU-02, RU-03, RU-04, RU-05, RU-06, RU-07, CU-RA-01, CU-RA-02, CU-RA-03 y CU-RA-04 fueron evaluadas en zona industrial. Todos los registros cumplieron con los ECA considerados. Mayor detalle, véase el ítem *8.2.7 Niveles de ruido* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada*.

Hidrografía.- El área del proyecto se emplaza en la cuenca del río Huaura, perteneciente a la vertiente del Pacífico y la intercuenca denominada Alto Huallaga, perteneciente a la vertiente del Atlántico. La cuenca del río Huaura posee una superficie de drenaje total de 4 311 km^2 y la intercuenca Alto Huallaga, aguas arriba de la desembocadura del río Huayabamba, posee una superficie total de 30 276 km^2.

Hidrología.- La caracterización hidrológica fue desarrollada por el Titular con base en registros de cuatro estaciones de monitoreo para el periodo 2015-2022. Los promedios anuales registrados fueron de 1 274,9 l/s, 1 785,5 l/s, 668,3 l/s y 559,6 l/s, en las estaciones H-P (Río Patón, aguas abajo de la devolución de las aguas turbinadas en la central hidroeléctrica Otuto), P-RI (Canal de derivación del río Patón hacia la hidroeléctrica, 50 m aguas abajo de la bocatoma), P-QD (Canal de derivación de la quebrada Jachacancha hacia la hidroeléctrica, 50 m aguas abajo de la bocatoma.) y H-CA (Quebrada Carama, aguas abajo de la confluencia de los cauces que drenan las lagunas Piticocha y Aguascocha.), respectivamente.

Calidad de agua superficial.- La caracterización ambiental presentada por el Titular se basó en resultados de ocho estaciones del programa de monitoreo para el periodo 2015-2022. Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua (ECA agua) aprobados por Decreto Supremo N. º 002-2008-MINAM y referencialmente con los ECA agua aprobados mediante Decreto Supremo N. ° 004-2017-MINAM en su categoría 3 y 4. A continuación se describen las excedencias registradas: **Río Patón**: se registraron algunas excedencias en *pH*, oxígeno disuelto (puntual), carbonatos, nitritos, aluminio total (puntual), arsénico total (puntual), hierro total (puntual), manganeso total, mercurio total (puntual), plomo total (puntual), selenio total (puntual), sodio total (puntual), DBO (puntual), DQO (puntual), coliformes totales y coliformes

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

termotolerantes. **Laguna Añilcocha**: se registraron algunas excedencias en *pH* (puntual), sólidos disueltos totales, fosfatos (puntual), fósforo total, nitrógeno amoniacal, arsénico total, bario total, cobre total (puntual), mercurio total, plomo total, selenio total, talio total y zinc total. **Laguna Culicocha**: se registraron algunas excedencias en *pH* (puntual), oxígeno disuelto (puntual), sólidos disueltos totales, fosfatos (puntual), fósforo total, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total, cianuro libre (puntual), arsénico total, bario total, mercurio total, plomo total, selenio total, talio total y zinc total. **Laguna Cutacocha**: se registraron algunas excedencias en *pH*, sólidos disueltos totales (puntual), fosfatos (puntual), fósforo total, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total, arsénico total, bario total, mercurio total, plomo total, selenio total, talio total, zinc total (puntual) y bifenilos policlorados (puntual). **Laguna Patón**: sólidos disueltos totales (puntual), fosfatos (puntual), fósforo total (puntual), nitrógeno amoniacal, nitrógeno total, arsénico total, mercurio total, plomo total, selenio total, talio total y zinc total. Mayor detalle, véase el *ítem 8.2.11.2 Resultados* apartado *Condiciones actuales (2015-2022)* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada.*

Calidad de agua subterránea.- Para la caracterización el Titular consideró cuatro estaciones o piezómetros del programa de monitoreo para el periodo 2015-2022. Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua (ECA agua) aprobados por Decreto Supremo N. º 004-2017-MINAM (categoría 3, subcategoría D1 riego de vegetales y D2 bebida de animales). Se registraron excedencias de los siguientes parámetros: pH con valores alcalinos en la estación BHCHKP-112, oxígeno disuelto con registros por debajo del ECA para agua Categoría 3-D2 en las estaciones HG-01, HG-14 y BHCHKP-112, arsénico total, boro total, cadmio total, hierro total, manganeso total, selenio total y zinc total en la estación BHCHKP-112; el Titular precisa que dichas excedencias se encuentran asociadas a la mineralización geológica propia de la zona. Mayor detalle, véase el *ítem 8.2.12.2 Resultados* apartado *Condiciones actuales (2015-2022)* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada.*

Efluentes.- Para la caracterización el Titular consideró cuatro estaciones del programa de monitoreo para el periodo 2015-2022. Los resultados fueron comparados con los Límites Máximos Permisibles (LMP) para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero - metalúrgicas, aprobados por Decreto Supremo N. º 010-2010 MINAM. Los resultados cumplieron con los LMP, con excepción de solidos suspendidos totales en la estación EU-12 en febrero del 2019 y mercurio total en EU-17 en abril de 2016 (estación eliminada en 2018). Mayor detalle, véase el *ítem 8.2.13.2 Resultados* apartado *Condiciones actuales (2015-2022)* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada.*

Calidad de sedimentos.- Para la caracterización el Titular consideró los resultados de trece estaciones de monitoreo del periodo 2013 y 2014. Los resultados fueron comparados con los valores establecidos en las guías canadienses de calidad de sedimentos para la protección de la vida acuática, establecidas por el Consejo Canadiense de Ministros del Ambiente (*Canadian Council of Ministers of the Environment, CCME*), el primer estándar está relacionado con la calidad de sedimento (*Interim Sediment Quality Guidelines*, ISQG) y el segundo con el nivel de efecto probable (*Probable Effect Level*, PEL). Los resultados en ríos y quebradas presentaron excedencias de arsénico total, cadmio total, cobre total (puntual), mercurio total, plomo total y zinc total que superaron el ISQG y PEL; el Titular precisa que estas excedencias son de origen natural en ríos y quebradas. Los resultados en lagunas cumplieron con los valores del ISQG y PEL. Mayor detalle, véase el *ítem 8.2.15.2 Resultados* apartado *Ríos y quebradas* del *Capítulo 8 Línea Base Actualizada.*

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

Medio biológico

La descripción del medio biológico se realizó a en base a la información de línea base del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua, aprobada mediante Resolución Directoral (R.D.) N° 637-2014-MEM-DGAAM y el Tercer Informe Técnico Sustentatorio (ITS) aprobado mediante R.D. N° 0032-2021- SENACE-PE/DEAR, así como la información de los monitoreos ambientales dichos IGAs aprobados realizados entre 2020 y 2022. En el área de estudio definida para el Cuarto ITS Uchucchacua se han identificado ocho unidades de vegetación: bofedal, bosque de *Polylepis*, matorral altoandino, pajonal de puna, vegetación cultural, vegetación de roquedal, suelos crioturbados y áreas disturbadas. El proyecto se ubica fuera de áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento, así como no se superpone con ecosistemas frágiles ni cuerpos de agua cuya intervención no haya sido autorizada en su IGA aprobado previa a la ejecución del Cuarto ITS Uchucchacua.

Medio social

El Área de Influencia Social Directa (AISD) está conformada por la Comunidad Campesina de Oyón y por los caseríos de Leoncocha, Cachipampa y Sanjo, pertenecientes a la Comunidad Campesina San Juan de Yanacocha. Por su parte, el Área de Influencia Indirecta (AISI) comprende a los distritos de Oyón y Yanahuanca, Para la presentación de la información de Línea Base, el Titular ha incluido datos del IGA vigente; los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas; y otras fuentes oficiales.

Demografía. – Según la MEIA (2014), las comunidades campesinas de Oyón y San Juan de Yanacocha cuentan con una población aproximada de 2055 personas. La mayor concentración poblacional se registra en la Comunidad Campesina de Oyón, con 1131 personas; mientras que la Comunidad Campesina de San Juan de Yanacocha agrupa a 924 personas.

Vivienda. - En las comunidades campesinas de Oyón y San Juan de Yanacocha, la infraestructura de vivienda se caracteriza, en su mayoría, por contar con los siguientes materiales de construcción: techos de calamina, pisos de cemento o de tierra, y paredes de adobe o tapia. La forma de tenencia con mayor porcentaje en las referidas comunidades es la vivienda propia. El abastecimiento de agua potable en ambas comunidades se da principalmente por la conexión domiciliaria a la red pública o entubada. En cuanto al servicio de alcantarillado, el mayor porcentaje de viviendas cuenta con conexión a la red pública. El alumbrado eléctrico, por su parte, brinda cobertura a la mayor parte de viviendas de los ámbitos urbano y rural.

Educación. - El máximo nivel educativo alcanzado por las personas mayores de 15 es secundaria completa, con un registro de 29,6% en la Comunidad Campesina de Oyón y de 27,4% en la Comunidad Campesina San Juan de Yanacocha. Respecto del analfabetismo, el porcentaje de personas en esta condición oscila entre 9% y 9,2% en ambas comunidades.

Salud. - Los establecimientos de salud ubicados en el AISD son el Puesto de Salud Yanacocha, ubicado en el centro poblado del mismo nombre, y el Puesto de Salud

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

Cachipampa, localizado en el caserío Cachipampa. Con relación a la morbilidad, en la Comunidad Campesina de Oyón, las principales causas son las infecciones respiratorias agudas (58,1%), dolor de cabeza (7,6%), dolor de estómago o cólicos (5,8%), y enfermedades dentales o periodontales (3,5%); y en la Comunidad Campesina de San Juan de Yanacocha, las infecciones respiratorias agudas (58%), dolor de estómago o cólicos (7,4%), dolores musculares (5,1%), y dolor de cabeza (4,8%).

Economía. - En la Comunidad Campesina de Oyón la ocupación principal de la PEA (Población Económicamente Activa) es la minería metálica (24,7%), seguida de otras actividades, como el comercio (13,8%), los servicios (12,1%), la ganadería (10,4%) y la minería no metálica (10.3%). Por su parte, en la Comunidad Campesina de San Juan de Yanacocha, la PEA se ocupa principalmente en la agricultura (45,7%), la ganadería (27,1%) y el comercio (5,6%).

Arqueología. – La U.M. Uchuccacua cuenta con el CIRA N° 2013-077/MC que cubre el área donde se proponen los componentes del Cuarto ITS Uchucchacua, los cuales que no implican la construcción de nuevos componentes.

2.3.5 Justificación de la modificación propuesta

La justificación de los cambios propuestos son los siguientes:

Cuadro N° 02. Justificación de la acción propuesta

N°	Objetivo	Componente y/o actividad propuestos en el ITS	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a propuesta	Justificación
1	Ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua	Cronograma de actividades	R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM	Debido a que la ejecución real del proyecto de inversión aprobado en la MEIA Uchucchacua (2014) ha sido menor a la proyectada en el respectivo cronograma de construcción y operación, cuya principal consecuencia ha sido que no se alcance la extracción (i.e. minado) prevista de los recursos minerales y, por ende, tampoco su beneficio en la planta concentradora.
2	Recepción de mineral de terceros	Depósito de materiales Colquicocha	R.D. N° 125-97-EM/DGM R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM R.D. N° 056-2019-SENACE-PE/DEAR	Para aprovechar de manera eficiente la capacidad de la planta concentradora aprobada de la UM Uchucchacua.

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua.

2.3.6 Situación actual según el estudio ambiental aprobado y situación proyectada[11]

[11] Solo se modifican aquellos componentes, procesos o actividades que son materia de solicitud de evaluación a través del Informe Técnico Sustentatorio y que cuentan con declaración de conformidad de la autoridad competente.

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

2.3.6.1 Descripción de los procesos y/o componentes aprobados

2.3.6.1.1. Actividades de la UM Uchucchacua

De acuerdo con el Ítem 1.2.3.1 de la MEIA Uchucchacua aprobada mediante Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM, la mina comprende 5 441 167 t de reservas minerales, 3 656 817 t de mineral prospectivo y 2 903 926 t de mineral potencial; es decir, un total de 12 001 910 t que respaldan el incremento progresivo aprobado de la producción de mina hasta alcanzar las 6 000 TMD.

Asimismo, en el Cuadro 9.1.2 del Cuarto ITS Uchucchacua se presenta el cronograma aprobado en la MEIA Uchucchacua, el cual considera un periodo de 7 años. Al respecto cabe precisar que el Titular presentó un informe de reprogramación de actividades mineras de la U.M. Uchucchacua, a través del expediente N° 01856-2021 de fecha 04 de junio de 2021, mediante el cual se reprogramaron las actividades hasta el 04 de junio de 2022 en acogimiento de los establecido en el Decreto Supremo N° 007-2021-EM. Posteriormente, el Titular comunicó a la Dirección General de Minería (DGM) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), mediante el expediente N° 3215374, sobre la suspensión temporal de actividades de la U.M. Uchucchacua entre el 15 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023; lo cual fue aprobado mediante la Resolución N° 0452-2021-MINEM-DGM/V.

Finalmente, en el Cuadro 9.1.3 del Cuarto ITS Uchucchacua se presentan los componentes aprobados de la U.M. Uchucchacua, coordenadas de ubicación, altitud y principales características, así como los IGA en los cuales fueron aprobados; cuyo arreglo general se observa en la Figura 9.1.1 del Cuarto ITS Uchucchacua. Estos componentes requieren su continuidad, en el marco de la ampliación del cronograma de actividades propuesta para el normal y adecuado funcionamiento de la operación.

Con respecto a las labores subterráneas que conforman a la mina de la UM Uchucchacua el máximo nivel de profundización de la mina corresponde al Nv. 3430, sin embargo, a la fecha la mina ha sido desarrollada solo hasta el Nv. 3512. En ese mismo sentido precisa que las 12 001 910 t de mineral definidas en la MEIA. Uchucchacua se encuentran ubicadas hasta el Nv. 3512 sirviendo los niveles inferiores, hasta el Nv. 3430 para el desarrollo de reconocimientos geológicos con el objetivo de incrementar la estimación de recursos minerales.

2.3.6.1.2. Depósito de materiales Colquicocha

De acuerdo con el Segundo ITS Uchucchacua (2019) el depósito de desmonte talud Colquicocha Nv. 4450 se modificó para que pueda ser utilizado como un stockpile (almacenamiento temporal) de mineral y material estéril (desmonte de mina), cambiándose su denominación a "depósito de materiales Colquicocha". Además, en el Tercer ITS Uchucchacua (2021) se aprobó que dicho depósito pueda recibir diversos tipos de material de préstamo (relleno común, relleno selecto en suelo reforzado, suelo de transición, capa de rodadura) que no tengan potencial de generación de acidez.
El depósito de materiales Colquicocha se ubica de manera contigua y al sur de la planta concentradora; tiene un área aprobada de aproximadamente 3,05 ha, sobre la cual se cuenta con una plataforma de aproximadamente 1,44 ha para la recepción y almacenamiento temporal de mineral y material estéril. Esta plataforma brinda una

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

capacidad de almacenamiento estático de aproximadamente 40 000 t de mineral y 10 000 t de material estéril y/o material de préstamo.

El sistema de manejo de agua de no contacto del depósito está compuesto por un canal de coronación que sigue el eje del acceso que bordea la parte superior del depósito, con lo cual se permite la interceptación del agua de escorrentía natural. Asimismo, el referido depósito se aprobó con un sistema de manejo de agua de contacto compuesto por una red de drenaje del tipo espina de pescado, que capta las aguas de precipitación directa sobre la plataforma de apilamiento del depósito; de modo que, estas aguas colectadas se trasladen mediante una tubería (sólida) hacia una poza de control ubicada aguas abajo del depósito.

Respecto a la operación del depósito, de acuerdo al Segundo ITS Uchucchacua (2019) el manejo de mineral en el depósito de materiales Colquicocha se realizará durante el tiempo de operación de la U.M. Uchucchacua, lo cual tiene la finalidad de asegurar el abastecimiento permanente de mineral a la planta concentradora. Cabe acotar este depósito considera recibir mineral y/o material estéril proveniente del proyecto Yumpag Carama, también de propiedad del Titular.

2.3.6.2 Descripción de los procesos y/o componentes propuestos

2.3.6.2.1 Ampliación[12] del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua

Justificación

Debido a que la ejecución real del proyecto de inversión aprobado en la MEIA Uchucchacua (2014) ha sido menor a la proyectada en el respectivo cronograma de construcción y operación, cuya principal consecuencia ha sido que no se alcance la extracción (i.e. minado) prevista de los recursos minerales y, por ende, tampoco su beneficio en la planta concentradora.

Descripción

El Titular propone la ampliación del cronograma de actividades de la UM Uchucchacua para que las actividades pendientes de ejecución (al finalizar el cronograma aprobado) se puedan realizar por un periodo de 2 años y 8 meses adicionales con respecto al cronograma aprobado, considerando que restan ocho (08) meses del cronograma aprobado a retomar cuando se termine el periodo de suspensión temporal aprobado mediante la Resolución N° 0452-2021-MINEM-DGM/V. Esto permitirá realizar el minado del total de reservas minerales aprobadas, que ascienden a 12 001 910 t, sin superar la tasa máxima de minado ni la capacidad máxima de la planta concentradora, que corresponden a 6 000 TMD; además de continuar con el desarrollo de los componentes aprobados y que dan soporte a las actividades principales de la mina. Cabe acotar que el cambio propuesto no implica variación alguna en el diseño de la mina subterránea y de la planta concentradora, ni de ningún otro componente y/o actividad, solo comprende que estas continúen en el tiempo por un periodo adicional.

[12] Cabe precisar que, si bien el Titular emplea el término Reprogramar, este se precisa por el término "Ampliación" teniendo en cuenta que la propuesta planteada en el presente ITS implica un tiempo de operación adicional de 02 año y 8 meses respecto al cronograma aprobado.

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

La continuidad en el desarrollo de las actividades de minado subterráneo se hará sin superar la tasa máxima de minado, pero, además el Titular ha optado por no realizar la profundización máxima aprobada en la MEIA Uchucchacua (2014). Es decir, en el marco de lo propuesto en el presente ITS, la mina continuará funcionando con el nivel de profundización máximo alcanzado a la fecha, que corresponde al Nv. 3512 y desde el cual se podrá extraer los recursos minerales remanentes, dado que estos se ubican por encima de dicho nivel. Ello supone dejar de desarrollar labores en profundidad que tenían como objetivo la búsqueda de mayores recursos minerales (aproximadamente 82 m hasta el Nv. 3430).

En los siguientes cuadros se observan los niveles de producción ejecutados, así como los niveles de producción ejecutados y proyectados a ejecutarse en el periodo de ampliación.

Cuadro N° 03. – Niveles de producción ejecutados y proyectados

Niveles de producción ejecutados

Año		Ejecutado								Total ejecutado	Total aprobado	Saldo aprobado por ejecutar
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 - 2023			
Minado en labores subterráneas	t	1 121 474	1 265 554	1 356 127	1 387 774	1 335 016	550 718	757 945	0	7 774 608	12 001 910	4 227 302
Procesamiento en la planta concentradora	TMD	3 073	3 467	3 715	3 802	3 658	1 509	2 077	0	3 802 (máximo)	6 000 (máximo)	6 000 (máximo)

Fuente: Buenaventura
Elaborado por: INSIDBO

Niveles de producción ejecutados y proyectados

Año		Ejecutado	Año 0								Año 1		Año 2		Año 3								Total acumulado (aprobado)
		2015 - 2023	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	S1	S2	S1	S2	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	
Minado en labores subterráneas	t	7 774 608	45 000	45 000	45 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	630 000	687 302	720 000	720 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	12 001 910
Procesamiento en la planta concentradora	TMD	3 802 (máximo)	3 000	3 000	3 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	5 000	5 318	5 500	5 500	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000 (máximo)

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

Por otro lado, en el siguiente cuadro se presenta el estado de ejecución de los componentes aprobados en la MEIA Uchucchacua (2014), donde se puede apreciar que en algunos casos se han ejecutado parcialmente algunos componentes; mientras que, en otros casos, no se ha iniciado la ejecución de los mismos.

Cuadro N° 04. - Estado de ejecución de los componentes de la MEIA U.E.A. Uchucchacua (2014)

N°	Componente	Estado
1	Plan general de profundización de la mina (Nv. 3430 aprobado), que tiene asociado al sistema de aire comprimido, sistema de ventilación y sistema de bombeo	En proceso (Nv. 3512 ejecutado)
2	Zonas de reconocimiento geológico (plataformas de perforación en superficie)	En proceso
3	Ampliación del sistema de aire comprimido	No ejecutado
4	Ampliación del sistema de ventilación (chimeneas)	En proceso
5	Ampliación del sistema de bombeo en interior mina	En proceso
6	Polvorín interior mina Nv. 3990	No ejecutado
7	DME Huantajalla Nv. 4360	En proceso (está construido y recibe material estéril)
8	DME Huantajalla Nv. 4500	Ejecutado (en proceso de cierre)

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

N°	Componente	Estado
9	DME Huantajalla Nv. 4600	Ejecutado (en proceso de cierre)
10	Ampliación de la capacidad de la planta concentradora a 6 000 TMD	En proceso (4 200 TMD)
11	Recrecimiento del depósito de relaves N° 3 Uchucchacua (Cota 4416 aprobada)	En proceso (Cota 4411 ejecutada)
12	Depósito de relaves N° 4	No ejecutado
13	Recrecimiento del depósito de relaves N° 1 Mesa de Plata (relaves cianurados)	No ejecutado
14	PTAP	Ejecutado
15	Depósito temporal de residuos solidos	Ejecutado
16	Depósito de residuos peligrosos	Ejecutado
17	Ampliación del relleno sanitario industrial y del doméstico	No ejecutado
18	Cancha de almacenamiento *topsoil*	En proceso
19	Campamento e infraestructura	En proceso
20	Ampliación de talleres de mantenimiento	Ejecutado
21	Ampliación de laboratorio	Ejecutado
22	Ampliación de almacenes	No ejecutado
23	Ampliación del grifo	No ejecutado
24	Ampliación del depósito (almacén) de testigos	No ejecutado
25	Ampliación de sala de logueo	No ejecutado

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

Adicionalmente, en el Cuadro 9.3.4 del Cuarto ITS Uchucchacua se muestran los componentes aprobados en IGA previos a la MEIA Uchucchacua (2014), que requieren su continuidad, en el marco de la ampliación del cronograma de actividades propuesta en el presente ITS, para el adecuado funcionamiento de la UM Uchucchacua.

2.3.6.2.2 Recepción de mineral de terceros

Justificación
Para aprovechar de manera eficiente la capacidad de la planta concentradora aprobada de la UM Uchucchacua.

Descripción
El Titular propone realizar la recepción de mineral de terceros y/o de otras unidades mineras del Titular en el depósito de materiales Colquicocha, para su almacenamiento temporal y posterior procesamiento en la planta concentradora aprobada, sin exceder las capacidades máximas aprobadas de 40 000 t de mineral en dicho depósito de materiales y de 6 000 TMD en la planta concentradora. Es importante mencionar que, el alcance del cambio propuesto en el presente ITS comprende a la recepción del mineral, lo que incluye su traslado interno y almacenamiento temporal en el depósito de materiales Colquicocha, para su posterior beneficio en la planta concentradora; sin contemplar el transporte externo del mineral.

En el siguiente cuadro se presenta la cantidad de mineral de terceros autorizados y/o otras unidades del Titular por recibir en la UM Uchucchacua, que será de 1 500 TMD a excepción del último año que corresponderá a 2 000 TMD.

Cuadro N° 05- Cantidad de mineral por recibir de terceros autorizados y/o de otras unidades del Titular

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

Año			Ejecutado	Año 0								Año 1		Año 2		Año 3		Total acumulado (aprobado)
			2015 - 2023	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Minado en labores subterráneas		t	7 774 608	45 000	45 000	45 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	630 000	687 302	720 000	720 000	480 000	480 000	12 001 910
Procesamiento en la planta concentradora	Mineral de Uchucchacua	TMD	3 802 (máximo)	1 500	1 500	1 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 500	3 818	4 000	4 000	4 000	4 000	6 000 (máximo)
	Mineral externo		--	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	2 000	2 000	
	Total de mineral procesado		3 802 (máximo)	3 000	3 000	3 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	5 000	5 318	5 500	5 500	6 000	6 000	

Nota: El año 0 corresponde al periodo ya aprobado y que se completará una vez reiniciadas las operaciones de la U.M. Uchucchacua. Luego, continuarán los 2 años y 8 meses considerados en la reprogramación de actividades propuestas.

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

Los camiones con mineral de terceros autorizados y/o de otras unidades del Titular podrán llegar a la UM Uchucchacua a través de la carretera nacional PE-18 (Carretera nacional), ya sea desde la región Lima o desde la región Pasco; la cual es de uso público y libre. Cabe mencionar que, esta carretera ha sido recientemente mejorada por terceros en el marco del EIA-sd del proyecto de "Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo" (R.D. N° 479-2015-MTC/16), la cual actualmente comprende una capa de rodadura de pavimento rígido (concreto).

Asimismo, estos camiones que vendrán por la carretera nacional PE-18 seguirán inmediatamente por un acceso interno aprobado de la propia UM Uchucchacua, que tiene aproximadamente 816 m de longitud y que conduce directamente al depósito de materiales Colquicocha, instalación aprobada donde se realizará el almacenamiento temporal del mineral. Además, se tiene otro acceso interno aprobado de la propia U.M. Uchucchacua, que tiene aproximadamente 800 m de longitud y que conduce directamente desde el depósito de materiales Colquicocha hacia la planta concentradora. Cabe notar que, los camiones de terceros solo circularán por el primer acceso referido, ya que el tránsito del mineral entre el depósito de materiales Colquicocha y la planta concentradora corresponde a una actividad propia y ya aprobada de la UM Uchucchacua.

Cabe precisar que, el transporte de mineral hasta el depósito de materiales Colquicocha no corresponde a una actividad a ser desarrollada por el Titular, sino que será de responsabilidad del tercero, dueño de la carga del mineral, que deberá contar con una certificación ambiental vigente para realizar dicha actividad. Asimismo, en el caso del transporte de mineral hasta el depósito de materiales Colquicocha desde otras unidades mineras del Titular, se deberá contar también con la correspondiente certificación ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior, la recepción del mineral (transporte interno de mineral) comprenderá un sistema de tránsito ordenado para controlar los factores de seguridad y ambientales, a través de la implementación de las siguientes medidas:

- Con respecto a los camiones que transportarán el mineral, lo que se exigirá a los terceros autorizados y se aplicará también a la flota de otras unidades mineras del Titular, se tendrá en cuenta lo siguiente:
- Los camiones con mineral de terceros (i.e. camiones externos) se movilizarán únicamente por la carretera nacional PE-18 (uso público y libre, con capa de rodadura de pavimento rígido) y por los accesos internos existentes (capa de rodadura afirmada) de la U.M. Uchucchacua aprobados en sus IGA previos, hasta llegar al depósito de material Colquicocha.

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

- Los camiones de dichos terceros autorizados y/o de otras unidades de Buenaventura serán de 30 a 40 t de capacidad, con tolva metálica que tendrá tolderas o mallas en la tolva a manera de cobertura.
- Se solicitará el mantenimiento preventivo periódico de los camiones, con el fin de procurar que operen en las mejores condiciones, controlándose así las emisiones de material particulado y gases, y evitando de este modo la generación excesiva de ruido.
- Se recibirán como máximo 2 000 TMD de mineral externo, lo que comprende entre 67 y 50 camiones por día.
- La recepción de mineral externo se hará en el periodo diurno (07:00 – 19:00 horas). Es decir, se recibirán aproximadamente entre 6 y 5 camiones por hora.
- Además, para evitar y/o reducir las emisiones de material particulado y ruido, se tendrá en cuenta lo siguiente:
- Se realizará el control de velocidad durante el tránsito de los camiones externos, con una velocidad máxima de 30 km/h dentro de las vías (en superficie) de la UM Uchucchacua.
- Se realizará el riego de vías internas de la UM Uchucchacua para el control de la generación de polvo.
- Se realizará el mantenimiento preventivo de las vías de acceso de la UM Uchucchacua; con el fin de procurar que se encuentren en condiciones óptimas.
- Se restringirá el uso de las bocinas de vehículos, de tal manera que solo sean empleadas cuando, por medidas de seguridad o prevención, sea estrictamente necesario.

Respecto al almacenamiento temporal del mineral de terceros autorizados y/o de otras unidades del Titular, este será recibido en el depósito de material Colquicocha para su almacenamiento temporal, para su posterior traslado hacia la planta concentradora. Cabe resaltar que las características aprobadas del depósito de material Colquicocha, no tendrán ninguna variación producto del cambio propuesto en el presente ITS; así como tampoco la planta concentradora ni los accesos.

Cronograma actualizado

En el Cuadro 9.3.6 del Cuarto ITS Uchucchacua se presenta el cronograma actualizado en función del cambio propuesto en el presente ITS para la ampliación del cronograma de actividades de la UM Uchucchacua y para la recepción de mineral de terceros. La ampliaciónadel cronograma de actividades comprende que estas se desarrollen por un periodo adicional de 2 años y 8 meses (32 meses) con respecto al cronograma aprobado; manteniendo la tasa de minado y capacidad máxima de producción aprobadas en la MEIA Uchucchacua (2014).

2.3.7 Identificación y evaluación de impactos ambientales y socioambientales

De la revisión del Cuarto ITS Uchucchacua , se prevé que los objetivos propuestos, implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual se sustenta en la identificación de los potenciales impactos ambientales durante las etapas del proyecto (construcción / operación y operación) haciendo uso de una adaptación de la matriz de Leopold (Leopold, 1971; Coria, 2008), la cual presenta la relación causa-efecto entre los aspectos que se desprenden de las actividades a desarrollar por los cambios propuestos y los componentes ambientales que potencialmente podrían verse afectados.

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

Para la valoración de los impactos el Titular utiliza un método de ponderación cuantitativa basado en el Reglamento de la Ley del SEIA (D.S. Nº 019-2009-MINAM), así como en una adaptación de la metodología propuesta por Conesa (2010) para la valorización y estimación de la importancia de los impactos. Es importante mencionar que, la metodología de análisis de impactos utilizada en el Cuarto ITS Uchucchacua fue empleada y aprobada en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM)

La metodología de evaluación de impactos considera el cálculo del grado de Importancia del Impacto Ambiental (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Dirección (Di), Magnitud (M), Extensión geográfica (E), Duración (Du), Reversibilidad (R), Acumulación (Ac) y Sinergia (Si); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = Di * (3M + 2E + Du + 2R + Ac + Si)$$

La importancia del impacto toma valores absolutos entre 10 y 50. Los valores numéricos obtenidos de la fórmula de importancia permiten clasificar a los impactos como insignificante, bajo, moderado y alto, tal como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 06. Grado de Importancia del Impacto

Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Insignificante	+-10 a +-19
Bajo	+-20 a +-25
Moderado	+-26 a +-35
Alto	+-36 a +-50

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

Considerando las características de los cambios propuestos, el análisis se desarrolla desde la perspectiva del "impacto integral" y del "impacto diferencial"; es decir, analizando el efecto que generaría en su conjunto e individualmente la configuración propuesta para los diferentes componentes y/o actividades contempladas en el Cuarto ITS con relación a la configuración de la U.M. Uchucchacua aprobada en sus IGA previos.

Mayores detalles sobre el impacto diferencial, se encuentra en el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos ambientales – enfoque de impacto diferencial*, del *Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos*, del expediente en evaluación. Para fines del presente Informe, se desarrolló un resumen con la siguiente información:

Cuadro Nº 07. Resumen de los Impactos Ambientales para el Cuarto ITS Uchucchacua

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales		Etapa de Construcción / Operación	Etapa de Operación	Importancia del Impacto
		(I)	(I)	
Medio físico	**Aire**			
	Alteración de la calidad del aire por incremento de concentración de material particulado	-19	-16	No Significativo
	Alteración de la calidad del aire por incremento de concentración de concentración de gases	-16	-16	No Significativo
	Ruido			

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

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales		Etapa de Construcción / Operación	Etapa de Operación	Importancia del Impacto
		(I)	(I)	
	Incremento de los niveles de ruido	-12	-15	No Significativo
	Geomorfología			
	Modificación de los procesos de geodinámica externa	-16	-16	No Significativo
	Suelo			
	Alteración de la capacidad de uso del suelo	-12	*	No Significativo
	Hidrología			
	Modificación del régimen hidrológico	-17	-14	No Significativo
	Modificación de la red de drenaje	-19	*	No Significativo
	Agua superficial y sedimentos			
	Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos	-13	*	No Significativo
	Alteración de la calidad de sedimentos	-13	*	No Significativo
	Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados	-13	-13	No Significativo
	Hidrogeología			
	Alteración del nivel freático y flujo subterráneo	-15	-15	No Significativo
	Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero	-19	-15	No Significativo
	Agua subterránea			
	Alteración de la calidad de agua subterránea	-18	-18	No Significativo
Medio Biológico	**Flora y vegetación**			
	Alteración de las unidades de vegetación	-19	*	No Significativo
	Efecto sobre las poblaciones de especies endémicas y/o con categorías de amenaza de flora	-19	*	No Significativo
	Fauna			
	Alteración de hábitats de fauna	-17	*	No significativo
	Cambios en los patrones de abundancia y distribución de fauna	-18	*	No significativo
	Efectos sobre la integridad física de las especies	-24	*	No significativo
	Medio acuático			
	Cambios en los patrones de abundancia y distribución de la vida acuática	-18	*	No significativo
	Biodiversidad y ecosistemas frágiles			
	Cambios en la biodiversidad a nivel de ecosistemas y hábitats	-19	*	No significativo
	Afectación de los ecosistemas frágiles y sus servicios ambientales	-16	*	No significativo
	Recursos productivos			

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

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales		Etapa de Construcción / Operación	Etapa de Operación	Importancia del Impacto
		(I)	(I)	
Medio Social	Disminución de áreas con potencial uso agropecuario	-2	*	No significativo
	Ingresos familiares			
	Incremento de ingresos monetarios por contratación de mano de obra local	10	4	No significativo
	Ingresos fiscales			
	Incremento en la recaudación de ingresos fiscales por ampliación temporal de la vida útil del proyecto	12	12	No significativo
	Bienestar			
	Incremento de malestar de la población local por aumento en emisiones de material particulado, gases y ruido	-5	-2	No significativo
	Percepciones			
	Generación o incremento de percepciones locales negativas que aumenten posibles fuentes de conflictos sociales	-6	-6	No significativo

Los valores incluidos corresponden al máximo valor de la Importancia del impacto por componente ambiental.
(*) No se registran impactos en estas etapas del proyecto.
Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

Medio Físico

Alteración de la calidad del aire por incremento de concentración de material particulado y concentración de gases

Durante la etapa de Construcción/Operación el impacto se dará a consecuencia de las actividades de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales y por la actividad de recepción de mineral de terceros. El impacto previsto será de Dirección negativa; la magnitud se mantendrá como baja para la alteración por material particulado e insignificante por el incremento de la concentración de gases, ya que no habrá cambios en el minado ni en el proceso de beneficio; asimismo, si bien se incluye la actividad de recepción de mineral de terceros, los aportes de material particulado que esta generará desde la vía interna (no pavimentada) se estima serán muy pequeños, ya que estarían en todos los casos (parámetros y/o periodos) muy por debajo del 10% de los ECA para aire (D.S. N° 003-2017 MINAM) y no generarían que las concentraciones finales superen al ECA; de acuerdo con los resultados del informe de "Inventario de emisiones de material particulado, gases y de emisión sonora" presentado por el Titular en el Anexo 10.3.1 del Cuarto ITS Uchucchacua. La extensión geográfica se mantendrá como regional, considerando que los receptores se encuentran ubicados dentro del área de influencia indirecta ambiental, y que como se indicó, no habrá cambios en la magnitud ni extensión de las actividades. La duración del impacto, en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, la cual fue aplicada en la MEIA Uchucchacua (2014), se mantendrá como corto, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Los atributos de reversibilidad, acumulación y sinergia se

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

mantienen sin cambio de acuerdo con lo aprobado en la MEIA Uchucchacua. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por incremento de concentración de material particulado como Impacto negativo insignificante (-19), y el impacto por incremento de concentración de gases como Impacto negativo insignificante (-16), siendo ambos no significativos.

Durante la etapa de Operación, se dará producto de la continuidad de la U.M. Uchucchacua en el marco de la ampliación del cronograma de actividades por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el Cuarto ITS Uchucchacua, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros a través de una vía interna (no pavimentada), entre la carretera nacional PE-18 y el depósito de materiales Colquicocha. Para los dos impactos a la calidad del aire identificados, la dirección del impacto (signo) se mantendrá negativa. La magnitud será insignificante, debido a que en la etapa de operación durante el periodo de 2 años y 8 meses adicionales, se implementarán y/o funcionarán los componentes y/o actividades ya aprobadas que no pudieron ser ejecutadas, incluyendo además a la recepción de mineral de terceros. En la actividad de recepción de mineral de terceros, los aportes de material particulado que generará desde la vía interna (no pavimentada) se estima serán muy pequeños, ya que estarían en todos los casos (parámetros y/o periodos) muy por debajo del 10% de los ECA para aire (D.S. N° 003-2017 MINAM) y no generarían que las concentraciones finales superen al ECA (Inventario de emisiones de material particulado, gases y de emisión sonora del Anexo 10.3.1). La extensión geográfica se mantiene como regional, considerando que los receptores se encuentran ubicados dentro del área de influencia indirecta ambiental, y que como se indicó, no habrá cambios en la magnitud ni extensión de las actividades. Respecto al criterio de duración del impacto, para el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades, la duración del impacto se mantiene como corto, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Por otro lado, las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera que ambos impactos serán negativos insignificantes (-16).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.1 Calidad del aire* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Incremento de los niveles de ruido

Durante la etapa de Construcción/Operación las actividades generadoras del impacto son la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales y por la actividad de recepción de mineral de terceros. La dirección del impacto se mantiene como negativa. La magnitud se mantiene como insignificante, dado que durante el periodo de 2 años y 8 meses se realizará la construcción de los componentes ya aprobados que están pendientes de ejecución; asimismo, los aportes de ruido generados por la actividad de recepción de minerales de terceros estarán en todos los casos (parámetros y/o periodos) muy por debajo de los ECA para ruido (D.S. N° 085-2003-PCM) y no generarían que los niveles finales superen al ECA, tomando como referencia al ECA para una "zona industrial" para todos los receptores, dado que se ubican en el área de la U.M. Uchucchacua (Inventario de emisiones de material particulado, gases y de emisión sonora del Anexo 10.3.1). La magnitud estimada considera las medidas de manejo que están orientadas a reducir la cantidad de fuentes de propagación y a minimizar los aportes de ruido desde las fuentes hacia el ambiente y, por ende, también finalmente hacia los receptores poblacionales. La extensión geográfica

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

se mantiene como local, considerando que los receptores de mayor interés se encuentran ubicados dentro del área de influencia directa ambiental, y que como se indicó, no habrá cambios en la magnitud ni extensión de las actividades. La duración del impacto para esta etapa se mantiene como corta, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Asimismo, las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por incremento de los niveles de ruido como Impacto negativo insignificante (-12).

Durante la etapa de operación, se dará producto de la continuidad de la U.M. Uchucchacua en el marco de la ampliación del cronograma de actividades por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el Cuarto ITS Uchucchacua, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros a través de una vía interna (no pavimentada), entre la carretera nacional PE-18 y el depósito de materiales Colquicocha. En ese sentido, el impacto esperado tiene una (signo) que se mantiene negativa; la magnitud se mantiene como baja, dado que durante el periodo de 2 años y 8 meses se implementarán y/o funcionarán los componentes y/o actividades ya aprobadas que no pudieron ser ejecutadas, incluyendo además a la recepción de mineral de terceros, los aportes de ruido que generará el transporte interno desde la vía interna (no pavimentada) se estiman serán pequeños, ya que estarían en todos los casos (parámetros y/o periodos) muy por debajo de los ECA para ruido (D.S. N° 085-2003-PCM) y no generarían que los niveles finales superen al ECA, tomando como referencia al ECA para una "zona industrial" para todos los receptores, dado que se ubican en el área de la U.M. Uchucchacua; esto con base en los resultados y las conclusiones del informe denominado como "Inventario de emisiones de material particulado, gases y de emisión sonora" (Anexo 10.3.1 del Cuarto ITS Uchucchacua). La extensión geográfica se mantiene como local, considerando que los receptores de mayor interés se encuentran ubicados dentro del área de influencia directa ambiental; la duración del impacto se mantiene como corto, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Las condiciones de reversibilidad (reversible), acumulación (simple) y sinergia (simple) se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por incremento de los niveles de ruido como Impacto negativo insignificante (-15).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.2 Ruido* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Modificación de los procesos de geodinámica externa

El Titular analizó la variación del impacto a consecuencia de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales propuesto y por la actividad de recepción de mineral de terceros, para la etapa de construcción / operación. En ese sentido, la dirección del impacto (signo) se mantiene negativa. La magnitud se mantiene como insignificante y baja (para el receptor E1 y receptores E2-E3 respectivamente), dado que no se incrementarán las áreas afectadas por instalaciones mineras ni las ubicaciones donde estás se desarrollarán. La extensión geográfica se mantiene como puntual considerando que los efectos se ubican en la huella aprobada; la duración del impacto se ha aplicado en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, manteniendo el criterio definido en la MEIA 2014, por ello, el impacto en el escenario de ampliación del cronograma se calificó como corto (0-4 años), dado que el

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

impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años, teniendo en cuenta también que dentro de ese periodo de años también se iniciarán las actividades de cierre que comprenden a la rehabilitación del terreno. Las condiciones de reversibilidad y sinergia se definieron como recuperable y simple para los tres (03) receptores. En tanto, la acumulación se definió como simple para el receptor E1 y acumulativo para los receptores E2 y E3. Es decir, manteniendo los mismos criterios aprobados en la MEIA 2014. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto de modificación de los procesos de geodinámica externa como Impacto negativo insignificante (-16).

En la etapa de operación, no sucederá el impacto de modificación de la topografía / relieve, ni de modificación de los procesos de geodinámica externa.

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.3 Geomorfología* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración de la capacidad de uso del suelo

El Titular analizó la variación del impacto a consecuencia de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales propuesto y por la actividad de recepción de mineral de terceros, para la etapa de construcción / operación. En ese sentido, la dirección del impacto (signo) se mantiene negativa. La magnitud se definió como insignificante, teniendo en cuenta que la extensión de terreno que será intervenida solo corresponde a los componentes pendientes de construcción que no pudieron ser ejecutados. La extensión geográfica se mantiene como puntual considerando que los efectos se ubican en la huella (ocupación directa) aprobada para la U.M. Uchucchacua. La duración del impacto, se ha aplicado en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, manteniendo el criterio definido en la MEIA 2014, por ende, la duración del impacto para la etapa de construcción / operación en el escenario de ampliación del cronograma se calificó como corto (0-4 años), dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años, teniendo en cuenta también que dentro de ese periodo de años también se iniciarán las actividades de cierre que comprenden a la rehabilitación del terreno. Las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se definieron como recuperable, simple y simple; es decir, manteniendo los mismos criterios aprobados en la MEIA 2014. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por alteración de la capacidad de uso del suelo, como Impacto negativo insignificante (-12).

Para la etapa de operación, no sucederá el impacto de alteración de la capacidad de uso del suelo, de acuerdo a lo definido en la MEIA 2014 aprobada.

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.4 Suelos* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Modificación del régimen hidrológico y Modificación de la red de drenaje

El Titular analizó como el impacto por Modificación del régimen hidrológico (HID-1) y por Modificación de la red de drenaje (HID-2) podrían variar por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone, incluyendo la actividad de recepción de mineral de terceros, para la etapa de construcción

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

/ operación. Para la determinación de la variación en los caudales identificados en la línea base para las fuentes hídricas superficiales, los aportes subterráneos al caudal superficial (caudal base), los caudales vertidos en los cauces superficiales y los volúmenes de uso consuntivo de las aguas superficiales, el Titular estimó el porcentaje de variación en las fuentes hídricas de interés (i.e. en el río Patón y en la quebrada Carama) mediante un balance de flujos entre las sustracciones de agua (p. ej. uso consuntivo, infiltración a las labores subterráneas) y descargas (vertimiento de efluentes tratados). En ese sentido, se puede mencionar que el máximo impacto negativo para la etapa de construcción / operación está dado por una reducción de aproximadamente 7,2% en el caudal del río Patón; porcentaje que no se incrementará producto del Cuarto ITS Uchucchacua, ya que la demanda de agua se mantiene y no se incrementará la infiltración de agua subterránea con respecto a lo ya aprobado (no habrá profundización de la mina), con lo cual tampoco debería variar de manera relevante el flujo de vertimiento (originado principalmente por los flujos de drenaje de la mina). Es importante mencionar que, la ampliación del cronograma de actividades (incluyendo a la recepción de mineral de terceros) no utilizará más agua de la ya contemplada en las licencias con que cuenta el Titular, las cuales tienen una vigencia indefinida, por lo que la continuidad en su uso no implica ningún impacto adicional a lo ya valorado para su otorgamiento. Para ambos impactos mencionados, la dirección del impacto se mantiene negativa; la magnitud se mantiene como baja (HID-1) e insignificante (HID-2), dado que no se incrementará el consumo de agua fresca, no se incrementarán los flujos de infiltración hacia las labores subterráneas (que inciden sobre el caudal base) y no se incrementarán los flujos de vertimiento con respecto a lo aprobado. Tampoco se estiman modificaciones adicionales de la red de drenaje dado que no se contemplan actividades de ocupación de terrenos adicionales a las aprobadas. Respecto a la extensión geográfica, ésta se mantendrá como local (HID-1) y puntual (HID-2), considerando que la huella de los componentes no cambiará y que se mantiene el área de influencia directa ambiental ya aprobada. Respecto al criterio de duración, en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua aprobada para el impacto por Modificación del régimen hidrológico (HID-1) se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para la esta etapa se calificó como corto (0-4 años), en ese sentido, para el escenario propuesto de ampliación de cronograma, la duración del impacto se mantiene como corto dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. En el caso del impacto por Modificación de la red de drenaje (HID-2), el tiempo que podría durar la manifestación del efecto, considerado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua aprobada, fue de largo (+ 7 años); en ese sentido, la duración del impacto para esta etapa en el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades se mantiene como largo (+ 7 años). Finalmente, se menciona que la reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Modificación del régimen hidrológico (HID-1) y Modificación de la red de drenaje (HID-2) como Impactos negativos insignificantes con valoraciones de -17 y -19, respectivamente.

Durante la etapa de operación, el impacto por Modificación de la red de drenaje (HID-2) se mantendrá como nulo de acuerdo con lo aprobado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua. Por otro lado, respecto al impacto por Modificación del régimen hidrológico (HID-1) el Titular analiza como este podría variar por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. En ese sentido, la dirección del impacto se mantiene negativa; la magnitud se mantiene como insignificante, dado que no se incrementará el consumo de agua fresca con respecto a lo aprobado, no se

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

incrementará el drenaje de la mina subterránea (i.e. no se afectarán los caudales base con respecto a lo ya aprobado) y no se incrementarán los vertimientos con respecto a lo aprobado de manera integral en los IGA previos; la extensión geográfica se mantiene como local, considerando que se mantiene el área de influencia directa ambiental ya aprobada. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua aprobada, se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para esta etapa en el escenario aprobado calificó como corto (0-4 años). Considerando este criterio, de modo que se apliquen criterios equivalentes y comprables, para el escenario propuesto de ampliación de cronograma, la duración del impacto se mantiene como corto para la modificación del régimen hidrológico, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Asimismo, las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Modificación del régimen hidrológico como Impacto negativo insignificante de -14 (HID-1).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.5 Hidrología* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos y Alteración de la calidad de sedimentos

Durante la etapa de construcción/operación el impacto por Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos (CAG-1) se manifiesta como una variación de la calidad del agua superficial debido al aporte de sedimentos que se generaría producto de la escorrentía sobre terrenos expuestos durante las actividades de construcción; de igual forma se contempla el impacto por Alteración de la calidad de sedimentos (SED-1) ya que, eventualmente parte de los sólidos son aportados de la escorrentía sedimentarían en los lechos de los cuerpos de agua. Para ambos impactos, la dirección del impacto (signo) se mantiene negativa; durante la construcción de los componentes aprobados remanentes, la magnitud se mantendrá como baja, ya que no habrá ocupación de áreas nuevas a las ya aprobadas y, por ende, no habrá aportes adicionales de sedimentos. La extensión geográfica se mantiene como puntual considerando a la huella de los componentes aprobados de la U.M. Uchucchacua, la cual no se modificará. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d Uchucchacua aprobada se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto, el cual coincide con el tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración de los impactos para la etapa de construcción / operación se calificó como corto (0-4 años), dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Asimismo, las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos (CAG-1) y Alteración de la calidad de sedimentos (SED-1) como Impactos negativos insignificantes de con valoraciones de -13 en ambos casos.

Durante la etapa de operación, el impacto por Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos (CAG-1) y Alteración de la calidad de sedimentos (SED-1) no sucede; es decir, resulta ser nulo, de acuerdo con lo aprobado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua.

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

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.6 Calidad del agua superficial y sedimentos* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados

Durante la etapa de construcción/operación, el impacto Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados (CAG-2) se manifiesta por el efecto de la descarga de efluentes tratados en el río Patón, lo cual fue analizado en función del volumen de los vertimientos y su calidad fisicoquímica; siendo tales condiciones analizadas también en el PIA a través de la estimación actualizada de la zona de mezcla y del balance de masas en el cuerpo receptor del vertimiento. Al respecto es importante mencionar que, los puntos de vertimiento de efluentes tratados de la U.M. Uchucchacua corresponden únicamente al punto de vertimiento directo EU-20 y al punto de vertimiento indirecto EU-12. A la fecha se ha culminado con la construcción del canal de derivación del agua tratada hacia la hidroeléctrica Otuto (Patón), lo que permite la descarga indirecta prevista en la estación EU-12. En ese sentido, el Titular deberá gestionar oportunamente la autorización de vertimiento para los puntos EU-20 y EU-12. Respecto a la valoración del impacto, la dirección del impacto se mantiene negativa; la magnitud se mantiene como baja ya que no habrá ningún cambio en la U.M. Uchucchacua que implique que se incremente el volumen de vertimiento de efluentes o que se varíe la calidad de los mimos, con respecto a lo ya aprobado de manera integral en los IGA previos de la U.M. Uchucchacua; la extensión geográfica se mantiene como puntual, no habiéndose determinado variaciones relevantes en la zona de mezcla como parte del PIA. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto, el cual coincide con el tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, por ello, la duración de los impactos para la etapa de construcción / operación se calificó como mediano (0-4 años) dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años. Las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados (CAG-2) como Impacto negativo insignificante (-13).

Durante la etapa de operación, la dirección del impacto (signo) se mantiene negativa; la magnitud se mantiene como baja ya que no habrá ningún cambio en la U.M. Uchucchacua que implique que se incremente el volumen de vertimiento de efluentes o que se varíe la calidad de los mismos, con respecto a lo ya aprobado de manera integral en los IGA previos de la U.M. Uchucchacua, y para lo cual se cuenta con autorización de vertimiento en proceso de renovación; la extensión geográfica se mantiene como puntual, no habiéndose determinado variaciones relevantes en la zona de mezcla como parte del PIA; al respecto se precisa que, en el PIA (R.D. N° 0127-2023/MINEM-DGAAM) se determina como escenario crítico a la situación de vertimiento de efluentes tratados donde se produce en simultáneo la descarga en el punto EU-20 y EU-12 durante los meses de enero a marzo. Para este escenario, las concentraciones calculadas en el límite de la zona de mezcla cumplirán con los respectivos ECA de Categoría 3 y/o no superarán los niveles de fondo de los parámetros de excepción. Entonces, si bien el vertimiento de los efluentes tratados sobre el río Patón bajo el esquema aprobado en el PIA (situación que aplicará a la ampliación del cronograma propuesto) implicará un aporte de analitos al

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

agua, se considera que su magnitud corresponde a la categoría de baja, considerando que las descargas contribuyen a aumentos en las concentraciones de línea base existentes, pero sin implicar variaciones que se acerquen al menos a un orden de magnitud de los registros basales; es decir, se mantiene el valor de la magnitud conforme a lo aprobado previamente MEIA-d Uchucchacua. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto, el cual coincide con el tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración de los impactos para la etapa de operación en el escenario aprobado se calificó como corto (0-4 años). Finalmente, se precisa que, las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se mantienen sin cambio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados CAG-2) como Impacto negativo insignificante (-13).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.6 Calidad del agua superficial y sedimentos* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración del nivel freático y flujo subterráneo

Se ha identificado Alteración del nivel freático y flujo subterráneo (HDG-1) durante la etapa construcción/operación y operación en el marco de la ampliación del cronograma de actividades por 2 años y 8 meses adicionales propuestos, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. Es muy importante tener en cuenta que, la ampliación propuesta no comprende que se amplíen las labores subterráneas en términos de longitud ni de profundidad. En ese sentido, el impacto esperado tendrá una dirección (signo) que se mantiene negativa; la magnitud se define como insignificante, en función de la variación del nivel freático entre la situación al final del cronograma aprobado (inicio de la ampliación) y final del periodo de ampliación de 2 años y 8 meses, dados los resultados de la Actualización del estudio hidrogeológico en comparación con lo aprobado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua. La extensión geográfica se define como puntual, ya que, la extensión del cono de abatimiento (cono de depresión) del nivel freático en realidad será muy acotado a la propia zona de desarrollo de las labores subterráneas; es decir, sin llegar a abarcar el AIAD aprobada. Respecto al criterio de duración del impacto, este se ha aplicado en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto; manteniendo el criterio definido en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua, por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción / operación y operación en el escenario de ampliación del cronograma propuesto en el Cuarto ITS Uchucchacua se calificó como largo (+ 7 años), de modo que se aplique un enfoque conservador, considerado la persistencia en el tiempo del impacto. La reversibilidad, acumulación y sinergia se definieron como recuperable, simple y simple. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración del nivel freático y flujo subterráneo como Impacto negativo insignificante (-15).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.7 Hidrogeología y calidad del agua subterránea* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero

Durante la etapa de construcción/operación se ha identificado un potencial impacto diferencial (delta) sobre la hidrogeología, específicamente para la recarga; producto de la continuidad de la U.M. Uchucchacua en el marco de la ampliación del cronograma de

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

actividades por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el Cuarto ITS Uchucchacua, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. La dirección del impacto (signo) se considera negativa; la magnitud se define como insignificante, lo cual representa que se mantenga la magnitud aprobada en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua, dado que no se incrementará la ocupación del terreno con respecto a los escenarios críticos aprobados, que es lo que incide directamente sobre la modificación de la red de drenaje y sobre las zonas de recarga. La extensión geográfica se define como puntual, considerando que se mantiene la huella de los componentes de la U.M. Uchucchacua ya aprobada. La duración del impacto se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, manteniendo el criterio definido en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua; en el caso de este impacto el tiempo que podría durar la manifestación del efecto, fue de largo (+ 7 años), por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción / operación en el escenario de ampliación del cronograma de propuesto se define también como largo (+ 7 años), de modo que se aplique un enfoque conservador, considerado la persistencia en el tiempo del impacto. Las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se definieron como irreversible, simple y simple. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero como Impacto negativo insignificante (-19).

Durante la etapa de operación, dada la naturaleza del desarrollo de una mina mediante labores subterráneas, en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua aprobada se consideró como impacto específicamente a la descarga. La dirección del impacto (signo) se considera negativa. La magnitud se define como insignificante, ya que, la extensión del cono de abatimiento (cono de depresión) del nivel freático en realidad será muy acotado a la propia zona de desarrollo de las labores subterráneas, por lo cual no se afectarán los flujos de manantiales; La extensión geográfica se define como puntual, ya que, la extensión del cono de abatimiento (cono de depresión) del nivel freático en realidad será muy acotado a la propia zona de desarrollo de las labores subterráneas y sin llegar a incidir sobre el flujo de los manantiales, así como tampoco abarcando al AIAD aprobada. La duración del impacto, este criterio se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, manteniendo el criterio definido en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua. En este caso, el tiempo que podría durar la manifestación del efecto, considerado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua fue de largo (+ 7 años). Por ello, la duración del impacto para esta etapa en el escenario de ampliación del cronograma de propuesto se define también como largo (+ 7 años), de modo que se aplique un enfoque conservador, considerado la persistencia en el tiempo del impacto. Las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se definieron como recuperable, simple y simple. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero (HDG-2) como Impacto negativo insignificante (-15).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.7 Hidrogeología y calidad del agua subterránea* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Alteración de la calidad de agua subterránea

Se ha identificado el impacto Alteración de la calidad de agua subterránea (HDG-3) como producto de la continuidad de la U.M. Uchucchacua en el marco de la ampliación del cronograma de actividades por 2 años y 8 meses adicionales que se propone, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros, para la etapa de

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

construcción/operación y operación. La dirección del impacto (signo) se considera negativa. La magnitud se define como baja lo cual representa que se mantenga la magnitud aprobada. Esto se sustenta en que, si se van a construir menos componentes y manteniendo los diseños aprobados, la magnitud de las posibles infiltraciones será menor durante dicho periodo con respecto a la condición crítica ya aprobada. La extensión geográfica se define como puntual, considerando que las plumas estimadas para la trayectoria de partículas se restringen básicamente a la huella de los componentes en superficie a los cuales les resulta aplicable y a las labores subterráneas, así como tampoco abarcando al AIAD aprobada. Respecto al criterio de duración del impacto, este se ha aplicado en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto, manteniendo el criterio aprobado. En este caso, el tiempo que podría durar la manifestación del efecto, considerado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua, fue de largo (+ 7 años), por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción / operación y operación en el escenario de ampliación del cronograma de propuesto se define también como largo (+ 7 años), de modo que se aplique un enfoque conservador, considerado la persistencia en el tiempo del impacto. Las condiciones de reversibilidad, acumulación y sinergia se definieron como recuperable, simple y simple. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto por Alteración de la calidad del agua subterránea (HDG-3) como Impacto negativo insignificante (-18).

Mayor detalle, véase el *ítem 10.4.3.7 Hidrogeología y calidad del agua subterránea* del *Capítulo 10 Identificación y Evaluación de Impactos.*

Medio Biológico

Alteración de las unidades de vegetación

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como puntual (1), considerando que los efectos se ubican en la huella aprobada para la U.M. Uchucchacua. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de irreversibilidad (4), acumulación simple y sin sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-19), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Efecto sobre las poblaciones de especies endémicas y/o con categorías de amenaza de flora

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como insignificante (1), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados que puedan alterar la flora y/o la vegetación. La extensión se mantiene como puntual (1),

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

considerando que los efectos se ubican en la huella aprobada para la U.M. Uchucchacua. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de irreversibilidad (4), acumulación simple y sin sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-19), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Alteración de hábitats de fauna

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como insignificante (1), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados que puedan alterar los hábitats que ofrecen a la fauna ni perturbación por ruido generado por las actividades del proyecto. La extensión se mantiene como local (2), considerando que los efectos se ubican en el área de influencia directa para la U.M. Uchucchacua. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de reversibilidad (2), acumulación simple y sin sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-17), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Cambios en los patrones de abundancia y distribución de fauna

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como baja (2), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados que puedan alterar los hábitats que ofrecen a la fauna ni perturbación por ruido generado por las actividades del proyecto. La extensión se mantiene como local (2), considerando que dado que no se realizará la ocupación de áreas y/o terrenos adicionales ni se incrementarán las actividades que puedan generar ruido de manera relevante y que pudiera afectar a la fauna. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de reversibilidad (1), acumulación simple (1) y sin sinergia (1) se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-18), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

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

Efectos sobre la integridad física de las especies

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como baja (2), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados que puedan alterar los hábitats que ofrecen a la fauna ni perturbación por ruido generado por las actividades del proyecto. La extensión se mantiene como local (2), considerando que local, considerando que los efectos se ubican dentro del área de influencia ambiental directa (AIAD) aprobada. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de irreversibilidad (4), acumulación simple (1) y sin sinergia (1) se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo leve (-24), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Cambios en los patrones de abundancia y distribución de la vida acuática

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros, debiendo considerarse que no se dará una modificación adicional de la red de drenaje ni habrá un mayor consumo de agua, así como tampoco habrá una variación en la cantidad ni calidad del vertimiento de efluentes respecto a lo autorizado en el IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como baja (2), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados, por lo que no habrá aportes adicionales de sedimentos que puedan afectar a la vida acuática. La extensión se mantiene como local (2), considerando que dado que no se realizará la ocupación de áreas y/o terrenos adicionales ni se incrementarán las actividades que puedan generar aportes adicionales de sedimentos a los cuerpos de agua ni cambios en la calidad de agua. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración se mantiene. Asimismo, las condiciones de reversibilidad (1), acumulación simple (1) y sin sinergia (1) se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-18), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Cambios en la biodiversidad a nivel de ecosistemas y hábitats

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como insignificante (1), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados, así como la tampoco se afectará cuerpos de agua por mayor descarga de sedimentos que

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

afecten la calidad del agua ni la vida acuática. La extensión se mantiene como puntual (1), considerando que los efectos se ubican en la huella aprobada para la U.M. Uchucchacua. Respecto al criterio de duración se calificó como mediano (4-7 años) dado que el cronograma de construcción-operación y operación aprobado es de 7 años, quedando calificado como largo plazo (4), considerando conservadoramente que la alteración del terreno se mantiene. Asimismo, las condiciones de irreversibilidad (4), acumulación simple y sin sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-19), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Afectación de los ecosistemas frágiles y sus servicios ambientales

Durante la etapa de Construcción/Operación, este impacto se producirá a causa de la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo también a la actividad de recepción de mineral de terceros. De acuerdo con la metodología planteada en el IGA aprobado y presente ITS, la magnitud se mantiene como insignificante (1), dado que no se realizará la ocupación de nuevas áreas y/o terrenos adicionales a los aprobados, así como la tampoco se afectará cuerpos de agua por mayor descarga de sedimentos que afecten la calidad del agua ni la vida acuática. La extensión se mantiene como puntual (1), considerando que los efectos se ubican en la huella aprobada para la U.M. Uchucchacua, no afectando así servicios ecosistémicos en áreas no por fuera del área aprobada. Respecto al criterio de duración se mantiene el impacto a largo plazo (4) ya establecido en el IGA aprobado. Asimismo, las condiciones de reversibilidad (1), acumulativo (4) y sin sinergia se mantienen sin cambio respecto al IGA aprobado. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto resultante como Impacto negativo insignificante (-16), siendo así no significativo.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Medio Social

Disminución de áreas con potencial uso agropecuario

Durante la etapa de construcción/operación, este impacto se manifiesta por la ocupación de áreas y/o terrenos identificados en la MEIA de la U.E.A. Uchucchacua y se analiza cómo este podría variar por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua, incluyendo a la actividad de recepción de mineral de terceros. Cabe indicar que el Titular señala que cuenta con acuerdos por los usos de terrenos superficiales con la Comunidad Campesina (C.C.) Oyón y la C.C. San Juan de Yanacocha que le autorizan hasta el término de las operaciones y actividades de Buenaventura en la U.M. Uchucchacua, por lo que incluyen al periodo adicional del cronograma que propone el Cuarto ITS. Respecto a la valoración del impacto, la ocurrencia es efectiva, tipo negativo, magnitud baja dado que no se realizará la ocupación de áreas y/o terrenos adicionales a lo aprobado, la ampliación del cronograma de actividades se circunscribe a los componentes aprobados, no se incrementará la huella de la U.M. Uchucchacua ni las áreas a disturbar aprobadas; extensión local, dado que los componentes propuestos se ubican dentro del AISD aprobada; sensibilidad alta dado que resulta de interés (preocupación) en el AISD debido a que las actividades agropecuarias son las principales actividades económicas locales.; medida de control/manejo medio considerando que con la implementación del PGA y PGS es posible mitigar medianamente el impacto. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto negativo no significativo (-2).

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

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

Incremento de ingresos monetarios por contratación de mano de obra local

Durante la etapa de construcción/operación, este impacto se manifiesta por los ingresos monetarios por contratación de mano de obra local identificado en la MEIA (2014). Se analiza cómo este podría variar por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS, incluyendo a la actividad de recepción de mineral de terceros, para la etapa de construcción / operación. Respecto a la valoración del impacto, la ocurrencia es efectiva, tipo positivo, magnitud media dado que no se realizará la contratación de personal adicional al considerado en los IGA previos para las actividades de la U.M. Uchucchacua; extensión local, considerando que no se requerirá de personal adicional, siendo la mano de obra local ya considerada proveniente del AISD aprobada; sensibilidad alta dado que ya que este tipo de impacto resulta de interés (expectativa y/o preocupación) en el AISD debido a que representa una fuente de ingreso para las familias locales; medida de control/manejo baja. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto positivo no significativo (10).

Durante la etapa de operación, la ocurrencia se mantiene como efectiva, tipo positivo considerando que se trata de un impacto que es beneficioso para las condiciones y la calidad de vida de la población; magnitud baja dado que no se realizará la contratación de personal adicional al ya considerado en los IGA previos para las actividades de la U.M. Uchucchacua y se considera que la ampliación del cronograma de actividades, por 2 años y 8 meses adicionales, con respecto a lo ya aprobado, representa la continuidad de la mano de obra local por ese periodo, teniendo un efecto positivo sobre los ingresos de los trabajadores locales; extensión local, dado que no se requerirá de personal adicional, siendo la mano de obra local ya considerada proveniente del AISD aprobada; sensibilidad alta; medida de control/manejo baja. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto positivo no significativo (4).

Incremento en la recaudación de ingresos fiscales por ampliación temporal de la vida útil del proyecto

Durante la etapa de construcción/operación/operación este impacto se manifiesta por el incremento en la recaudación de ingresos fiscales por la ampliación de la vida útil del proyecto (incluyendo la actividad de recepción de mineral de terceros), que tiene como objetivo completar la producción aprobada en la MEIA-d, implicando que se logre la recaudación prevista para el Estado. Respecto a la valoración del impacto, la ocurrencia es efectiva, tipo positivo, magnitud media dado que se mantendrá la cantidad total de mineral a extraer de la mina, a partir de lo cual se determinan los montos de los tributos hacia el Estado (por ejemplo, canon minero); extensión extra local, considerando que los recursos son entregados al Estado, quien hace uso de los recursos a nivel local y nacional (provincial, regional); sensibilidad alta dado que el impacto resulta de interés (expectativa y/o preocupación) en el AISD debido a que representa una fuente de ingreso para las instituciones administrativas locales y medida de control/manejo baja dado que con la implementación del PGS es posible impulsar levemente el impacto en beneficio de la calidad y condiciones de vida de la población. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto positivo no significativo (12).

Incremento en el malestar de la población local por aumento en emisiones de material particulado, gases y ruido

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

Durante la etapa de construcción/operación, este impacto se manifiesta por los impactos negativos por las emisiones de material particulado, gases y ruidos calificados como no significativos y su variación por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales, incluyendo a la actividad de recepción de mineral de terceros. Respecto a la valoración del impacto, la ocurrencia es latente, tipo negativo, magnitud media dado que no se incrementarán el volumen de movimiento de tierras aprobado (311 394 m3/año) ni la generación de gases, así como tampoco la generación de ruido, dado que no habrá cambios en el minado ni en el proceso de beneficio, asimismo, respecto a la actividad de recepción de mineral de terceros, los impactos sobre la calidad de aire y ruido califican como insignificantes; extensión local, dado que los receptores de mayor interés se encuentran ubicados dentro del área de influencia directa ambiental, lo que a su vez representa que se ubiquen dentro del AISD aprobada; sensibilidad alta dado que resulta de interés (preocupación) en el AISD debido a que representa un potencial impacto directo sobre la población; medida de control/manejo media. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto negativo no significativo (-5).

Durante la etapa de operación, la ocurrencia se mantiene como latente, tipo negativo; magnitud baja dado que se mantendrán las condiciones de la etapa operativa aprobada para el escenario crítico; extensión local, dado que los receptores de mayor interés se encuentran ubicados dentro del área de influencia directa ambiental; sensibilidad alta; medida de control/manejo media dado que el PGA comprende medidas de mitigación específicas para las emisiones de material particulado, gases y ruido; las cuales inciden directamente en reducir efectivamente la magnitud de los aportes que finalmente podrían llegar hasta los receptores. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto negativo no significativo (-2).

<u>Generación o incremento de percepciones locales negativas que aumenten posibles fuentes de conflictos sociales</u>

Durante la etapa de construcción/operación, este impacto se manifiesta por la generación o incremento de percepciones locales negativas que aumenten posibles fuentes de conflictos sociales y su variación por la ampliación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales, incluyendo a la actividad de recepción de mineral de terceros. Respecto a la valoración del impacto, la ocurrencia es latente, tipo negativo, magnitud media dado que se mantendrán las condiciones de la etapa constructiva aprobada para el escenario crítico, transcurrido más de 45 años de operación no se espera un cambio significativo respecto a las percepciones y/o expectativas de los actores sociales del AIS por un incremento de tiempo (2 años y 8 meses) para el periodo de operación de la U.M. Uchucchacua y respecto a la actividad de recepción de mineral de terceros, el flujo adicional de camiones se hará por una vía interna (carretera nacional PE-18) existente de la U.M. y la cantidad máxima de camiones por hora será entre 5 y 6 camiones por hora como máximo, durante el horario diurno, se estima poco probable que la población local pueda notar cambios respecto a las actividades de transporte actuales de la mina; extensión extra local, dado que las percepciones se dan en la población tanto del AISD como del AISI aprobada; sensibilidad alta; y medida de control/manejo medio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto negativo no significativo (-6).

Durante la etapa de operación, la ocurrencia se mantiene como latente, tipo negativo; magnitud mediana dado que se mantendrán las condiciones de la etapa operativa aprobada para el escenario crítico, por lo cual, se espera que se mantengan las

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

condiciones que a su vez pueden dar origen a las percepciones; extensión extra local; sensibilidad alta dado que este impacto se refiere a las expectativas o preocupaciones mencionadas con frecuencia por la población; medida de control/manejo medio. De acuerdo con la metodología planteada, se considera el impacto como Impacto negativo no significativo (-6).

Por otro lado, el desarrollo de los impactos ambientales desde la perspectiva del enfoque integral, en donde se analizan si los impactos se mantienen en el mismo nivel de la significancia aprobada en la MEIA 2014, ha sido presentado en el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos ambientales – enfoque de impacto integral* del *Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos*, del expediente en evaluación. Para fines del presente Informe, se presenta el Cuadro Nº 08 con los valores de la significancia de los impactos aprobados y el propuesto en el cuarto ITS Uchucchacua.

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

Cuadro Nº 08. Variación de la significancia de los Impactos Ambientales – Enfoque Integral para el Cuarto ITS Uchucchacua

Componente ambiental	Código	Impactos aprobados en la Modificación del EIA-d (R.D. N° 637-2014-MEM-GAAM)	Etapa	Aprobado (7 años)		Propuesto (+7 años)	
				Valor del impacto	Calificación del impacto	Valor del impacto	Calificación del impacto
Calidad de aire	CAI-1	Alteración de la calidad de aire por incremento de concentración de material particulado	Construcción / operación	-19	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	-16	Insignificante	-16	Insignificante
	CAI-2	Alteración de la calidad de aire por incremento de concentración de gases	Construcción / operación	-16	Insignificante	-16	Insignificante
			Operación	-16	Insignificante	-16	Insignificante
Ruido y vibraciones	RUI-1	Incremento de los niveles de ruido	Construcción / operación	-12	Insignificante	-12	Insignificante
			Operación	-15	Insignificante	-15	Insignificante
	RUI-2	Incremento de los niveles de vibraciones	Construcción / operación y operación	0	--	0	--
Geología, geomorfología y geodinámica	GEO-1	Modificación de la topografía / relieve	Construcción / operación y operación	0	--	0	--
	GEO-2	Modificación de los procesos de geodinámica externa	Construcción / operación (E1)	-17	Insignificante	-19	Insignificante
			Construcción / operación (E2 y E3)	-17	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
Suelos	SUE-1	Alteración de la capacidad de uso del suelo	Construcción / operación	-22	Baja	-24	Baja
			Operación	0	--	0	--
Hidrología	HID-1	Modificación del régimen hidrológico	Construcción / operación	-17	Insignificante	-17	Insignificante
			Operación	-14	Insignificante	-14	Insignificante
	HID-2	Modificación de la red de drenaje	Construcción / operación	-19	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
Calidad de agua superficial y sedimentos	CAG-1	Alteración de la calidad de agua superficial por transporte de sólidos suspendidos	Construcción / operación	-14	Insignificante	-16	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
	CAG-2	Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados	Construcción / operación	-14	Insignificante	-16	Insignificante
			Operación	-13	Insignificante	-16	Insignificante
	SED-1	Alteración de la calidad de	Construcción / operación	-14	Insignificante	-16	Insignificante

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

Componente ambiental	Código	Impactos aprobados en la Modificación del EIA-d (R.D. N° 637-2014-MEM-GAAM)	Etapa	Aprobado (7 años)		Propuesto (+7 años)	
				Valor del impacto	Calificación del impacto	Valor del impacto	Calificación del impacto
		sedimentos	Operación	0	--	0	--
Hidrogeología y calidad de agua subterránea	HDG-1	Alteración del nivel freático y flujo subterráneo	Construcción / operación y operación	-38	Alta	-38	Alta
	HDG-2	Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero	Construcción / operación (recarga)	-21	Baja	-21	Baja
			Operación (recarga)	0	--	0	--
			Construcción / operación y operación (descarga)	-26	Moderada	-26	Moderada
	HDG-3	Alteración de la calidad de agua subterránea	Construcción / operación y operación	-20	Baja	-20	Baja
Flora y vegetación	FLO-1	Alteración de las unidades de vegetación	Construcción / operación	-17	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
	FLO-2	Efecto sobre las poblaciones de especies endémicas y/o con categorías de amenaza de flora	Construcción / operación	-17	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
Fauna terrestre	FAU-1	Alteración de hábitats de fauna	Construcción / operación	-15	Insignificante	-17	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
	FAU-2	Cambios en los patrones de abundancia y distribución de fauna	Construcción / operación	-16	Insignificante	-18	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
	FAU-3	Efectos sobre la integridad física de las especies	Construcción / operación	-22	Baja	-24	Baja
			Operación	0	--	0	--
Hábitats acuáticos	HIB-1	Cambios en los patrones de abundancia y distribución	Construcción / operación	-16	Insignificante	-18	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
Biodiversidad y ecosistemas frágiles	BIO-1	Cambios en la biodiversidad a nivel de ecosistemas y hábitats	Construcción / operación	-17	Insignificante	-19	Insignificante
			Operación	0	--	0	--
	BIO-2	Afectación de los ecosistemas frágiles y sus servicios ambientales	Construcción / operación	-16	Insignificante	-16	Insignificante
			Operación	0	--	0	--

Fuente: Cuarto ITS Uchucchacua

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

2.3.8 Estrategia de Manejo Ambiental

2.3.8.1 Plan de manejo Ambiental

Medio Físico

Teniendo en cuenta que el Cuarto ITS Uchucchacua no comprende la implementación de nuevos componentes a los ya aprobados y que los impactos identificados no representan impactos ambientales negativos significativos adicionales con respecto a lo ya aprobado en los instrumentos de gestión ambiental (IGA) previos, el Titular propone continuar con la implementación de las medidas de manejo ambiental consideradas y aprobadas en los IGA previos de la Unidad Minera (U.M.) Uchucchacua.

Medio biológico

De acuerdo con las características de los cambios propuestos en el Cuarto ITS Uchucchacua, los cuales no representan impactos ambientales negativos significativos, se prevé continuar con la implementación de las medidas de manejo ambiental consideradas y aprobadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) de la U.E.A. Uchucchacua, aprobado mediante la Resolución Directoral del EIA-d N° 637-2014-MEM-DGAAM. En el presente ITS el Plan de Gestión Ambiental mantiene las medidas aprobadas en el Programa de prevención y mitigación, en cuanto al medio biológico.

2.3.8.2 Plan de contingencias

El plan de contingencias de la UM Uchucchacua se presenta el Anexo 12.1.1 del Cuarto ITS Uchucchacua, el cual se hace extensible y aplicable a los cambios propuestos en el presente ITS, ya que, como se ha explicado, este comprende la continuidad en el tiempo de las actividades aprobadas y la recepción de mineral de terceros. Es por ello que, como parte del Capítulo 10 del Cuarto ITS Uchucchacua no se identifican riesgos adicionales significativos con respecto a lo ya aprobado en los instrumentos de gestión ambiental (IGA), base sobre la cual justamente se ha desarrollado el referido plan de contingencias.

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

Dado que los cambios propuestos en el Cuarto ITS Uchucchacua (ampliación del cronograma de actividades de la UM Uchucchacua y la recepción de mineral de terceros) no comprenden la implementación de nuevos componentes con respecto a los ya aprobados para la UM Uchucchacua, se mantienen las medidas de cierre temporal, progresivo y final aprobadas en el Plan de Cierre de Minas UM Uchucchacua aprobado mediante la Resolución Directoral N° 123-2009-MEM/AAM, y en la Actualización del PCM aprobada a través de la Resolución Directoral N° 142-2017-MEM-DGAAM, por lo que, la ampliación de cronograma de actividades deberá ser considerada en su futura actualización del PCM correspondiente

Cabe mencionar que, conforme lo establece el artículo 133 del Reglamento Ambiental Minero[13], los ITS con conformidad de la autoridad competente, implican la consecuente

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

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

modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo con la legislación sobre la materia (Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas, Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas; sus normas complementarias y/o modificatorias)[14]

2.3.9 Planes de seguimiento, vigilancia y control

2.3.9.1 Programa De Monitoreo

Medio Físico

El Titular propone continuar con la aplicación del programa de monitoreo ambiental (PMA) aprobado a través de la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N° 637-2014-MEMDGAAM), el cual fue modificado en el Tercer ITS de la U.M. Uchucchacua (R.D. N° 032- 2021-SENACE-PE/DEAR) y, posteriormente, en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) – Plan Integral para la implementación de los LMP de descarga de efluente minero metalúrgicas y adecuación a los ECA para agua (R.D. N° 0127-2023/MINEM- 11-14 DGAAM) para la calidad de agua superficial y efluentes. Debido a que, dada la naturaleza de los cambios propuestos, no resulta necesario modificar en modo alguno el PMA aprobado.

Medio Biológico

De acuerdo con las características de los cambios propuestos en el Cuarto ITS Uchucchacua, se mantendrán las estaciones de monitoreo biológico aprobadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) de la U.E.A. Uchucchacua, aprobado mediante la Resolución Directoral del EIA-d N° 637-2014-

---

La modificación del estudio ambiental implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes del estudio ambiental originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.
En el caso del Informe Técnico Sustentatorio, al que se refiere el artículo anterior, las modificaciones del Plan de Manejo Ambiental asociadas deben incorporarse como anexos al informe técnico.
Tanto las modificaciones del estudio ambiental, como los Informes Técnicos Sustentatorios con conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo a la legislación sobre la materia y deberán adjuntar información sobre las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por la autoridad competente a efectos de contrastar la modificación, con el desempeño ambiental en caso de las operaciones en curso."

[14] **Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas:**
"Artículo 9.- Revisión y modificación del Plan de Cierre de Minas
El Plan de Cierre de Minas deberá ser revisado por lo menos cada cinco años desde su última aprobación por la autoridad competente, con el objetivo de actualizar sus valores o para adecuarlo a las nuevas circunstancias de la actividad o los desarrollos técnicos, económicos, sociales o ambientales. El Plan de Cierre de Minas podrá ser también modificado cuando se produzca un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia de la autoridad competente."

Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 033-2005-EM:
"Artículo 20.- Modificaciones al Plan de Cierre de Minas
El Plan de Cierre de Minas debe ser objeto de revisión y modificación, en los siguientes casos:
20.1. Una primera actualización luego de transcurridos tres (3) años desde su aprobación y posteriormente después de cada cinco (5) años desde la última modificación o actualización aprobada por dicha autoridad.
20.2. Cuando lo determine la Dirección General de Minería, en ejercicio de sus funciones de fiscalización, por haberse evidenciado un desfase significativo entre el presupuesto del Plan de Cierre de Minas aprobado y los montos que efectivamente se estén registrando en la ejecución o se prevea ejecutar; cuando se produzcan mejoras tecnológicas o cualquier otro cambio que varíe significativamente las circunstancias en virtud de las cuales se aprobó el Plan de Cierre de Minas o su última modificación o actualización."

"Artículo 21.- Modificación a iniciativa del titular
Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, el titular de actividad minera podrá solicitar la revisión del Plan de Cierre de Minas aprobado cuando varíen las condiciones legales, tecnológicas u operacionales que afecten las actividades de cierre de un área, labor o instalación minera, o su presupuesto."

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

MEM-DGAAM. En este sentido, la distribución de la red de estaciones de monitoreo aprobada sigue siendo representativa, no requiriendo modificaciones.

2.3.9.2 Plan de Gestión Social

El Plan de Gestión Social (PGS) aprobado por la MEIA de la U.E.A. Uchucchacua (Resolución Directoral N° 637-2014-MEM/DGAAM) se mantiene vigente, sin modificaciones en sus características respecto a lo aprobado, manteniendo sus programas, actividades, metas e indicadores establecidos, aunque considerando la ampliación de actividades por el periodo adicional de 2 años y 8 meses, en el Anexo 11.2.1. se presenta el cronograma del PGS, que incluye el periodo adicional y el presupuesto respectivo. El PGS está comprendido por cinco programas, a saber: (i) Programa de Comunicación e Información, (ii) Programa de Monitoreo Ambiental Participativo, (iii) Programa de empleo local, (iv) Programa de compras locales y (v) Programa de apoyo al desarrollo local.

2.3.10 Respecto a la realización de mecanismos de participación ciudadana previo a la presentación del ITS

De conformidad con el artículo 55 del PUPCA, constituye un requisito de la solicitud de aprobación del ITS, *"presentar documentos sobre la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana realizados, previo a la presentación de la solicitud, señalando la forma en que se atendieron las consultas, comentarios y sugerencias recibidas tras la implementación de dichos mecanismos"*.

En esa línea, el artículo 68 del PUPCA, prevé que, *"el Titular realiza como mínimo un (1) mecanismo de participación ciudadana contenido en el artículo 63 de las presentes Disposiciones o en el Plan de Relaciones Comunitarias del EIA aprobado, que permita informar a la población potencialmente impactada sobre lo que se pretende realizar en el ITS. El mecanismo de participación ciudadana que el Titular elija llevar a cabo se realiza según las reglas que resulten aplicables conforme a las presentes Disposiciones".*

De la evaluación de la información obrante en el expediente, se tiene que el Titular ejecutó los siguientes mecanismos de participación ciudadana previos a la presentación del Cuarto ITS Uchuchacua:

a) Distribución de materiales informativos

El mecanismo consistió en la distribución de una cartilla informativa con el detalle de la siguiente información: marco legal, descripción y ubicación del proyecto, área de influencia social, línea base, impactos ambientales y sociales, estrategia de manejo, mecanismos de participación ciudadana y los canales de atención (dirección de OIP, correo electrónico y línea telefónica gratuita) días y horarios de atención. La convocatoria al mecanismo se realizó a través de difusión radial, en quechua y castellano, durante tres días calendario (del 29 de abril al 1 de mayo de 2023) a través de la Radio Paraíso – Oyon (frecuencia 96.9) con cobertura en la Comunidad Campesina de Oyón y el distrito de Oyón y en Radio Voz del Cielo (frecuencia 95.7) para los caseríos Leoncocha, Cachipampa y Sano y distrito de Yanahuanca. La distribución de las cartillas se realizó durante 10 días calendario (del 29 de abril al 8 de mayo de 2023) mediante volanteo en lugares concurridos del AISD (C.C. Oyón,

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

Caseríos Leoncocha, Cachipampa y Sanjo; y entrega de cartillas mediante el envío de cartas a los representantes de los grupos de interés del AISD y AISI, entre ellas, comunidades campesinas de Oyón, San Juan de Yanacocha, caseríos Leoncocha, Cachipampa, Sanjo, instituciones públicas, organizaciones sociales y municipalidades provinciales de Oyón y Daniel Alcides Carrión.

Medios de verificación de la ejecución del mecanismo:

Se presenta como medios de verificación de la ejecución del mecanismo: copia de contratos con las empresas radiales para la difusión de los anuncios, audio pregrabado en idioma castellano y quechua del anuncio radial, cartilla informativa, registro fotográfico de entrega de cartillas y cargos de entrega a representantes de grupos de interés.

b) Oficina de Información Permanente (OIP)

El mecanismo consistió en poner a disposición de la población del AIS la OIP ubicada en la ciudad de Oyón, actualmente en funcionamiento, con el objetivo de brindar información sobre el presente ITS y absolver consultas respecto de este. La ejecución del mecanismo se dio durante 10 días calendario (del 29 de abril 8 de mayo de 2023) en el horario de 8:00 a 12:00 horas y de 14:00 a 17:00 horas. La atención se realizó en forma presencial y a través de canales de comunicación complementarios (línea gratuita de telefonía, Whatsapp y correo electrónico), en castellano y quechua, asimismo, se entregó cartillas informativas.

Medios de verificación de la ejecución del mecanismo:

Se presenta como medios de verificación de la ejecución del mecanismo: cargos de invitaciones realizadas a los principales representantes de los grupos de interés, registro escrito de asistencia en el libro de visitas de la OIP, registro fotográfico de la OIP, visitantes y entrega del material informativo, fichas de registro de las atenciones y respuestas presenciales y virtuales (correos electrónicos y llamadas).

En ese sentido, el Titular ha cumplido con ejecutar los mecanismos de participación previo a la presentación del ITS, a través de los cuales informó a la población potencialmente impactada sobre lo que se pretende realizar en el Cuarto ITS Uchuchacua, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 68 del PUPCA. Asimismo, las consultas, comentarios y sugerencias de la población involucrada recibidas tras la implementación de dichos mecanismos fueron atendidas, de acuerdo con lo descrito en el presente informe.

Finalmente, conforme a lo establecido en el numeral 132.8 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero, el Titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al Cuarto ITS Uchucchacua, antes de la ejecución del proyecto.

2.4. Opiniones técnicas sobre el Cuarto ITS Uchucchacua

Mediante el Oficio N° 00553-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 20 de junio de 2023, la DEAR Senace solicitó a la DCERH-ANA su opinión técnica sobre el Cuarto ITS Uchucchacua, otorgando para ello el plazo máximo de dieciocho (18) días

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

hábiles para formular sus observaciones o emita su opinión técnica en el marco de sus competencias, de conformidad con los numerales 57.1 y 57.2 del artículo 57 del PUPCA.

Al respecto, mediante el Trámite N° DC-1 M-ITS-00131-2023 de fecha 17 de julio de 2023, la DCERH-ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 1215-2023-ANA-DCERH de fecha 14 de julio de 2023, mediante el cual señala lo siguiente*: "de la revisión realizada al mencionado ITS, se evidencia que el administrado no está proponiendo nuevas actividades ni plantea ninguna modificación a un título habilitante otorgado por esta entidad en marco del Instrumento de Gestión Ambiental primigenio, por lo que, se devuelve el expediente para que su despacho continúe con la evaluación correspondiente, salvo precise que tipo de información requiere por parte de esta entidad".* Dicho oficio se remite como **Anexo N° 02** del presente informe.

Considerando lo señalado por la DCERH-ANA y de acuerdo con el resultado de la revisión realizada por los evaluadores técnicos de la DEAR Senace, que consideran que no se requiere información y/o precisión adicional de la DCERH-ANA; se continúa con la evaluación del Cuarto ITS Uchucchacua con la información que obra en el expediente.

2.5. Sobre las observaciones a la evaluación de la solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio del Cuarto ITS Uchucchacua

Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las observaciones han sido levantadas en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el **Anexo N° 01** del presente informe.

III. CONCLUSIONES

3.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas, mediante Auto Directoral N° 00316-2023-SENACE-PE/DEAR fecha 28 de agosto de 2023, sustentado en el Informe N° 00763-2023-SENACE-PE/DEAR han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo 01 del presente informe.

3.2 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*, implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, las mismas que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos.

3.3 En cumplimiento de lo dispuesto en el literal c) del artículo 55 en concordancia con el artículo 68 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A informó a la población potencialmente impactada sobre lo que se pretende realizar a través del *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua",*

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

mediante la ejecución de los siguientes mecanismos de participación ciudadana: Distribución de materiales informativos y Oficina de Información Permanente, cuyas consultas, comentarios y sugerencias de la población involucrada recibidas tras la implementación de los mecanismos de participación ciudadana fueron atendidas.

3.4 Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. cumplió con los criterios y disposiciones técnicas exigidas por los artículos 131 y 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM; por lo que, de conformidad con el numeral 59.1 del artículo 59 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo Nº 004-2022-MINAM, corresponde que la DEAR Senace apruebe el *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*, el mismo que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, así como en el presente Informe y la resolución a emitirse.

3.5 Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. deberá incluir los aspectos aprobados en el *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"* en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de Minas a presentar ante el Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con las disposiciones establecidas en el artículo 133 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, y las normas que regulan el Cierre de Minas.

3.6 Conforme a lo establecido en el numeral 132.8 del artículo 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, incorporado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-EM, 3.4 Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"* antes de la ejecución del proyecto.

3.7 La aprobación del *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*: (i) no autoriza el inicio de actividades; (ii) no crea, reconoce, modifica o extingue derechos sobre los terrenos superficiales ubicados en el área del proyecto; y, (iii) no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes con los que se deberá contar para iniciar la ejecución del proyecto de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

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

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 Compañía de Minas Buenaventura S.A.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[15], aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, para conocimiento y fines correspondientes

4.3 Remitir el presente informe, la resolución directoral a emitirse y el expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, a la Dirección General de Minería (DGM) del Ministerio de Energía y Minas, y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental (DGE) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.

4.4 Publicar 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.

Atentamente,

---

[15] **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General**
"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
(…)
6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto.
(…)".

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

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

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

Liz Puma Almanza
Especialista Social I
CSP N° 2797
Senace

Nilton Edgardo Rivas Montes
Especialista en Hidrogeología I
CIP N° 158974
Senace

José Crysthian Cárdenas Cabezas
Especialista Ambiental
CIP N° 147772
Senace

Aquiles Juan Ignacio García Godos Naveda
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7126
Senace

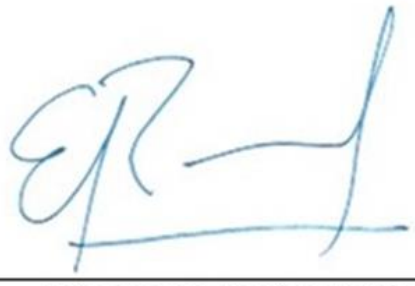
Paul Steve Iparraguirre Ayala
Coordinador de Proyectos Mineros
CIP N° 157232
Senace

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

Nómina de Especialistas[16]

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

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



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

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

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

ANEXO N°01

Matriz de Observaciones al *"Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Generales			
01	General	Senace	Las modificaciones y actualizaciones en los capítulos del Cuarto ITS Uchucchacua, producto de las observaciones formuladas, deberán ser consideradas para la actualización de la versión final del referido ITS.	Se requiere al Titular: a) Actualice los capítulos correspondientes, tomando en consideración las observaciones formuladas al Cuarto ITS Uchucchacua, a fin de contar con la versión final del referido ITS. b) Adjunte la matriz, conforme al Anexo IV del PUPCA, indicando las páginas del Cuarto ITS Uchucchacua en las cuales figuran los cambios, así como, los demás aspectos requeridos en dicho anexo.	El Titular: a) Actualiza los capítulos correspondientes, considerando las observaciones formuladas al Cuarto ITS Uchucchacua. b) Adjunta la matriz conforme al Anexo IV del PUPCA, indicando las secciones del Cuarto ITS Uchucchacua en las cuales figuran los cambios realizados.	Sí
			Capítulo 4 Objetivo			
02	Capítulo 4 Ítem 4.3 Número del Informe Técnico Sustentatorio (Pág. 4-3)	Senace	En el ítem 4.3 *Número del Informe Técnico Sustentatorio* del Capítulo 4, el Titular señala lo siguiente: *"El presente documento, elaborado por INSIDEO S.A.C. (INSIDEO), constituye el séptimo ITS presentado por Buenaventura para la U.M. Uchucchacua, y el quinto ITS contabilizado en el marco de la R.M. N° 120-2014-MEM/DM"*. (Subrayado agregado).	Se requiere al Titular corrija lo señalado en el ítem 4.3 *Número del Informe Técnico Sustentatorio* del Capítulo 4, indicando que el número de ITS correspondiente al presente procedimiento administrativo es el Cuarto ITS, a partir de la aprobación de la *"Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.)*	El Titular corrige lo señalado en el ítem 4.3 *Número del Informe Técnico Sustentatorio* del Capítulo 4, indicando que el número de ITS correspondiente al presente procedimiento administrativo es el Cuarto ITS, a partir de la aprobación de la *"Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*, mediante	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Al respecto, corresponde señalar que el número de ITS correspondiente al presente procedimiento administrativo es el Cuarto ITS, a partir de la aprobación de la *"Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua"*, mediante la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM.	*Uchucchacua"*, mediante la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM.	la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM.	
			Capítulo 5 Marco Legal			
03	Capítulo 5 Ítem 5.0 Marco Legal (Pág. 5-2)	Senace	En ítem 5.0 del Capítulo 5, el Titular hace la siguiente referencia: *"En el ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. se presentan los procesos y componentes de la U.M. Uchucchacua aprobados en los IGA previos (…)".*	El Titular debe corregir y señalar la referencia correcta en el ítem 5.0 del Capítulo 5, donde presenta los procesos y componentes de la U.M. Uchucchacua aprobados en los IGA previos y los cambios propuestos en el Cuarto ITS Uchucchacua.	El Titular corrige y señala la referencia correcta en el ítem 5.0 del Capítulo 5, indicando que en el Cuadro 5.1.2 se presenta los procesos y componentes de la U.M. Uchucchacua aprobados en los IGA previos y los cambios propuestos en el Cuarto ITS Uchucchacua.	Si
	Capítulo 6 Antecedentes					
04	Capítulo 6, Ítem 6.3.2 Autorizaciones de vertimiento (Pág.6-4 hasta pág. 6-5)	Senace	En el ítem *6.3.2 Autorizaciones de vertimiento*, el Titular lista a la R.D. N. º 129-2019-ANA-DCERH, de fecha 26 de julio de 2019, que renueva por un plazo de tres (03) años la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas tratadas procedentes de la U.M. Uchucchacua; sin embargo, de la revisión de la propia R.D. N. º 129-2019-ANA-DCERH,	Se requiere al Titular: a) Corregir en el *ítem 6.3.2 Autorizaciones de vertimiento*, la descripción correspondiente al periodo de vigencia de la renovación de la autorización de vertimiento del punto EU-20 de acuerdo con lo resuelto en la R.D. N. º 129-2019-ANA-DCERH.	El Titular: a) Corrigió la descripción en la Sección 6.3.2, precisando: "*R.D. N. ° 129-2019-ANA-DCERH, de fecha 26 de julio de 2019, que renueva por un plazo de cuatro (04) años la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas*	a) Sí b) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
	Anexo 6.3.1 Derechos de uso de agua y vertimiento		consignada en el *Anexo 6.3.1 Derechos de uso de agua y de vertimiento*, se evidencia que: a) La R.D. N.º 129-2019-ANA-DCERH consignada en el Anexo 6.3.1, precisa que la vigencia de modificación y prórroga de la autorización de vertimiento para el punto de vertimiento EU-20 con coordenada 312 938 m-E, 8 820 235 m-N; es de cuatro (04) años y no de tres (03) años. b) La renovación de la autorización de vertimiento otorgada con R.D. N. º 129-2019-ANA-DCERH, no corresponde solo a las aguas residuales de tipo doméstico, sino que también considera aguas residuales de tipo industrial.	b) Precisar en el *ítem 6.3.2 Autorizaciones de vertimiento* que la renovación de la autorización de vertimiento otorgada con R.D. N. º 129-2019-ANA-DCERH, corresponde a aguas residuales de tipo doméstico y también a aguas residuales de tipo industrial. Finalmente, en el (los) capítulo(s) que corresponda(n), el Titular deberá de precisar que renovará la autorización de vertimiento —especificando el(los) punto(s) de vertimiento y su coordenada(s) correspondiente(s)— para el desarrollo de los objetivos propuestos en el Cuarto ITS de la Unidad Minera Uchucchacua.	*e industriales tratadas procedentes de la U.M. Uchucchacua."* b) Precisó en el *ítem 6.3.2* lo siguiente: *"R.D. N. ° 129-2019-ANA-DCERH, de fecha 26 de julio de 2019, que renueva por un plazo de cuatro (04) años la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales tratadas procedentes de la U.M. Uchucchacua."* También indicó en el *ítem 6.3.2 "(…) con la debida anticipación del vencimiento del plazo de vigencia de la R.D. N. ° 129-2019-ANADCERH, el 14 de marzo de 2023 se ingresó la solicitud de renovación de la autorización de vertimiento de aguas domésticas e industriales tratadas procedentes de la U.M. Uchucchacua por un plazo de seis (06) años, con N. ° CUT 43268-2023, cuyo cargo de ingreso se adjunta en el Anexo 6.3.1a (…)"* Asimismo, precisó que el esquema de vertimiento de efluentes tratados para la U.M. Uchucchacua corresponde a lo aprobado en la Modificación del Plan Integral para la implementación de los LMP de descarga de efluente minero metalúrgicas y adecuación a los ECA para	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					agua de la U.M. Uchucchacua, el cual tiene un plazo de hasta 16 meses para su implementación y que de acuerdo con lo dispuesto en el Informe Técnico N. ° 0028-2023-ANA-DCERH/RVVS, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) otorgó la Opinión Técnica Favorable que sustenta la R.D. N. ° 0127-2023/MINEM-DGAAM (véase Anexo 6.2.1) donde precisa que el Titular deberá gestionar oportunamente la autorización de vertimiento para los puntos EU-20 y EU-12. Finalmente, el Titular uniformizó la mención del número de informe y resolución directoral del PIA en los capítulos que corresponden al Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	
			Capítulo 8 Línea Base			
05	Capítulo 8, Ítem 8.2.1.1 Metodología, Estaciones meteorológicas (Pág. 8-2 hasta pág. 8-3) Ítem 8.2.1.2 Resultados	Senace	a) En el *ítem 8.2.1.1 Metodología, Estaciones meteorológicas*, el Titular presenta el *Cuadro 8.2.1 Estaciones meteorológicas,* donde presenta 12 estaciones regionales y una (01) estación local; sin embargo, en el *Cuadro 8.2.1* no precisa los parámetros meteorológicos evaluados ni los periodos de registro por cada estación. b) En el *ítem 8.2.1.2 Resultados, Precipitación,* el Titular indica que *"La evaluación de precipitación ha considerado los registros de*	a) Se requiere al Titular, actualizar el *Cuadro 8.2.1 Estaciones meteorológicas* del *ítem 8.2.1.1*, agregando en este, los parámetros meteorológicos evaluados, el (los) periodo(s) de registro para cada parámetro meteorológico por cada estación. Asimismo, en el Anexo 8.2.1 Data meteorológica, agregar separadores que permitan diferenciar a que estación(ones) corresponde(n) la información consignada.	El Titular: a) Actualizó el *Cuadro 8.2.1 Estaciones meteorológicas* agregando en este, los parámetros meteorológicos evaluados, los periodos de registro para cada parámetro meteorológico por cada estación; asimismo precisa que *"La Modificación del EIA-d concluyó que la estación meteorológica Uchucchacua caracterizaba adecuadamente las condiciones meteorológicas del área de estudio",* por tal motivo solo presentó en el *Anexo 8.2.1 Data*	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
	Precipitación (Pág. 8-5 hasta pág. 8-7)		*15 años correspondientes al periodo 2008 al 2022.* *En la estación Uchucchacua se obtuvo un valor promedio de precipitación total anual de 975,7 mm; el mes con mayor precipitación fue marzo, con un valor promedio de 162,5 mm mientras que en junio se registró el menor valor promedio de precipitación con el valor de 10,6 mm (Gráfico 8.2.3)."* Sin embargo, de la revisión realizada, se evidencia que el valor promedio consignado para el mes de junio —precipitación multianual promedio para el mes de junio— es de 10.5 mm y no de 10.6 mm; asimismo se evidencia que para el año 2017 —año de ocurrencia del fenómeno de El Niño Costero— se presentan valores anómalos con respecto de los demás años de la información presentada (2008-2022) que no han sido analizado ni descrito. c) Finalmente, de la revisión realizada, se evidencia que existen incongruencias en la numeración o paginación presentada con respecto al Capítulo 8 Línea base actualizada.	b) Se requiere al Titular, corregir en el *ítem 8.2.1.2 Resultados, Precipitación*, el valor consignado correspondiente a la precipitación multianual promedio del mes de junio. Asimismo, presentar en el *ítem 8.2.1.2*, un análisis con respecto del comportamiento de la precipitación para los años en que ocurrieron eventos extraordinarios (Fenómeno El Niño, La Niña, el Niño Costero, La Niña Costera) con base en el periodo de evaluación (2008-2022) presentado. c) El Titular, deberá de corregir la numeración o paginación del *Capítulo 8 Línea base actualizada,* dado que en la numeración o paginación presentada se evidencian incongruencias. Por lo tanto, y en consideración con lo expuesto en este último párrafo, el Titular deberá de revisar y corregir —en caso correspondiera— todas las numeraciones o paginaciones de todos los capítulos presentados en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	*metereológica* la data meteorológica de la estación Uchucchacua —no siendo necesario agregar separadores—. b) Corrigió el valor de la precipitación multianual promedio del mes de junio, indicando tanto en la descripción *del ítem 8.2.1.2 Resultados*, apartado *Precipitación* y en el *Cuadro 8.2.6 Resumen de precipitación total promedio, máxima y mínima (mm) – Estación Uchucchacua* el valor de 10,5 mm. También, en el ítem *8.2.1.2 Resultados*, apartado *Eventos extraordinarios* incluyó el análisis respecto a los eventos extraordinarios y su relación con la variación de la precipitación para el periodo de evaluación 2008-2022. c) Corrigió la paginación del *Capítulo 8 Línea base actualizada,* asimismo, hace mención que revisó la correcta paginación de los documentos presentados como parte del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	
06	Capítulo 8, Ítem 8.2.9 Hidrografía	Senace	En el *ítem 8.2.9 Hidrografía,* el Titular presenta el *Cuadro 8.2.31 Parámetros geomorfológicos de las unidades hidrográficas;* sin embargo,	Se requiere al Titular corregir el *Cuadro 8.2.31 Parámetros geomorfológicos de las unidades*	El Titular: a) Corrigió el *Cuadro 8.2.31 Parámetros geomorfológicos de las unidades*	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
	meteorológicas (Pág. 8-3 hasta pág. 8-5)		existen imprecisiones con respecto del separador decimal —no se distingue si es coma decimal (,) o coma (,) para separador de miles—. Asimismo, los valores que corresponden a las altitudes (máxima, mínima y media) no tienen una correspondencia con lo descrito en el ítem 8.2.9. Asimismo, la descripción hidrográfica no considera todos los parámetros consignados en el *Cuadro 8.2.31*. Finalmente, de la revisión de la *Figura 8.2.9 Hidrografía*, se evidencia que en esta *Figura* no pueden distinguirse con facilidad las unidades hidrográficas.	*hidrográficas* del *ítem 8.2.9 Hidrografía* considerando*:* a) Definir el separador decimal y separador de miles, con base en lo definido, actualizar el *Cuadro 8.2.31 Parámetros geomorfológicos de las unidades hidrográficas* y todos los documentos del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua donde existan imprecisiones con respecto al separador decimal y separador de miles. También deberá precisar con un pie de cuadro la metodología usada para la estimación del tiempo de concentración. Se requiere al Titular actualizar la descripción del *ítem 8.2.9 Hidrografía* considerando*:* b) El parafraseo de la descripción hidrográfica por cada cuenca, subcuenca y microcuenca delimitada; para lo cual deberá de describir las características de cada una de ellas, así como el comportamiento hidrológico con base en la información consignada en el *Cuadro 8.2.31*. El Titular deberá de actualizar la *Figura 8.2.9 Hidrografía,* considerando: c) Cambiar de fondo —considerar un color más tenue— a la cuenca del río Patón, retirar las curvas —o solo considerar las curvas principales— de nivel, cambiar los	*hidrográficas* presentando a la coma (,) como separador decimal, y al espacio como separador de miles —*precisa que el separador decimal y de miles los estandarizó para todos los capítulos del Cuarto ITS*—. En el *Cuadro 8.2.31*, incluyó una nota al pie indicando que utilizó la ecuación de Kirpich para la estimación del tiempo de concentración de las unidades hidrográficas. b) En los *ítems 8.2.9.1 Cuenca Patón, 8.2.9.2 Subcuenca Jachacancha, 8.2.9.2.3 Subcuenca Patón y 8.2.9.4 Microcuenca Carama;* actualizó la descripción hidrográfica por cada unidad hidrográfica delimitada; asimismo, actualizó la descripción geomorfológica. c) Actualizó *Figura 8.2.9 Hidrografía*, considerando las recomendaciones indicadas. Finalmente, el Titular precisa que corrigió la paginación del texto del Capítulo 8, y revisó la correcta paginación de los documentos que forman parte del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
				colores de achurado de las subcuencas Patón y Jachacancha. Finalmente, el Titular, deberá de corregir la numeración o paginación del *Capítulo 8 Línea base actualizada,* dado que en la numeración o paginación presentada se evidencian incongruencias. Por lo tanto, y en consideración con lo expuesto en el párrafo precedente, el Titular deberá de revisar y corregir —en caso correspondiera— todas las numeraciones o paginaciones de todos los capítulos presentados en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.		
07	Capítulo 8, Ítem 8.2.10 Hidrología (Pág. 8-5 hasta pág. 8-9) Anexo 8.2.5 Informes de monitoreo hidrológico	Senace	a) En el *ítem 8.2.10.2 Resultados, Línea base (Modificación EIA-d,2014), Caudales medios*; El Titular presenta los *Cuadros 8.2.33 Caudales medios mensuales (m^3/s), 8.2.34 Caudales medios mensuales y anuales en años húmedos (m^3/s),* y *8.2.35 Caudales medios mensuales y anuales en años secos (m^3/s);* donde se precisan las unidades de medición del caudal en "m^3/s". Asimismo, en el *ítem 8.2.10.2 Resultados, Condiciones actuales,* presenta los *Cuadros 8.2.41 Caudales registrados (L/s) de la estación H-P entre los años 2015 y 2022, 8.2.42 Caudales registrados (L/s) de la estación P-RI entre los años 2015 y 2022, 8.2.43 Caudales registrados (L/s) de la*	a) Se requiere al Titular que precise las unidades "m^3/s o l/s" que serán usadas para la representación de caudal. Con base en la precisión, actualizar todas las unidades que correspondan a caudal en el subcapítulo 8.2 Aspectos físicos. b) El Titular deberá de justificar por qué no existen registros de caudal en las estaciones H-P, PRI, P-QD y H-CA para los años 2020 y 2022; asimismo, la justificación deberá de ser incluida en la descripción del *ítem 8.2.10 Hidrología* o en su defecto deberá ser añadida con un llamado a pie de los *Cuadros 8.2.41, 8.2.42, 8.2.43 y 8.2.43.*	El Titular: a) Uniformizó y precisó las unidades de caudal presentadas en la *sección 8.2 Aspectos físicos* a "L/s", específicamente en los registros de caudales presentados en el *ítem 8.2.10 Hidrología; Gráfico 8.2.45 Caudales medios mensuales generados*, y los *Cuadros 8.2.33 Caudales medios mensuales (L/s), 8.2.34 Caudales medios mensuales y anuales en años húmedos (L/s)*, *Cuadro 8.2.35 Caudales medios mensuales y anuales en años secos (L/s).*	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			estación P-QD entre los años 2015 y 2022 y 8.2.44 Caudales registrados (L/s) de la estación H-CA entre los años 2015 y 2022); donde se precisan las unidades de medición del caudal en "l/s". Por lo que, con el propósito de uniformizar unidades, el Titular deberá indicar que unidades usará para los registros de caudal, m^3/s o l/s. b) En el *ítem 8.2.10.2 Resultados, Condiciones actuales,* presenta los *Cuadros 8.2.41 Caudales registrados (L/s) de la estación H-P entre los años 2015 y 2022, 8.2.42 Caudales registrados (L/s) de la estación P-RI entre los años 2015 y 2022, 8.2.43 Caudales registrados (L/s) de la estación P-QD entre los años 2015 y 2022 y 8.2.44 Caudales registrados (L/s) de la estación H-CA entre los años 2015 y 2022)* donde se evidencia que para los meses de abril, mayo y agosto de 2020 no se consignan registros de caudal en las estaciones H-P, PRI, P-QD y H-CA; adicionalmente en setiembre y diciembre de 2022 no se consigan registros de caudal en la estación H-CA. c) El Titular presenta el *Anexo 8.2.5 Informes de monitoreo hidrológico*, donde consigna las mediciones de caudal o aforo de las estaciones H-P, PRI, P-QD y H-CA; sin embargo, solo consigna los aforos para los años 2020, 2021 y 2022, y no para los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.	c) El Titular deberá completar el *Anexo 8.2.5 Informes de monitoreo hidrológico,* incluyendo los informes de monitoreo hidrológico (medición de caudal o aforo) de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Asimismo, en el mismo *Anexo 8.2.5*, presentar un cuadro resumen con la conversión de unidades de m^3/ día a l/s. Finalmente, el Titular, deberá de corregir la numeración o paginación del *Capítulo 8 Línea base actualizada,* dado que en la numeración o paginación presentada se evidencian incongruencias. Por lo tanto, y en consideración con lo expuesto en el párrafo precedente, el Titular deberá de revisar y corregir —en caso correspondiera— todas las numeraciones o paginaciones de todos los capítulos presentados en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	b) Justificó precisando que los registros faltantes de abril y mayo de 2020 no fueron realizados por efecto de la Pandemia por el COVID-19 — en el *Anexo 8.2.5a* presentó la carta *Cumplimiento de compromisos ambientales de la Unidad Minera Uchucchacua ante la Emergencia Nacional por el brote de COVID-19,* realizada por Buenaventura y dirigida a OEFA y DGAAM el 08 de junio de 2020 (Expediente 3043365)—. Asimismo, en el *Anexo 8.2.5b* presentó cartas y cadenas de custodia del laboratorio que precisan el registro de puntos secos en el periodo de evaluación setiembre y diciembre de 2022 para la estación H-CA. Finalmente, agrega en los *Cuadros 8.2.41, 8.2.42, 8.2.43 y 8.2.43* la descripción correspondiente que justifica Sin dato (S/D). c) Presentó el Anexo 8.2.4a donde consigna los reportes de monitoreo trimestrales de calidad de agua dirigido a OEFA entre los años 2015 y 2019, los cuales incluyen los resultados de monitoreo hidrológicos. Asimismo, presentó en el *Anexo 8.2.5* un resumen con la conversión de unidades de m^3/día a m^3/s (las unidades en l/s se ubican en los *Cuadros 8.2.41, 8.2.42, 8.2.43 y 8.2.43)*. Finalmente, el Titular precisa que corrigió la paginación del texto del Capítulo 8, y revisó la	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					correcta paginación de los documentos que forman parte del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	
08	Capítulo 8, Ítem 8.2.11 Calidad de agua superficial (Pág. 8-10 hasta pág. 8-63) Anexo 8.2.6 Informes de monitoreo de calidad de agua superficial	Senace	En el ítem 8.2.11 Calidad de agua superficial, el Titular indica *"En la presente sección, se describen las condiciones de calidad de agua superficial en el área de estudio ambiental. Para la evaluación de este aspecto físico se empleó información obtenida de la línea base de la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (2012- 2014), así como las condiciones actuales correspondientes a los monitoreos de cumplimiento que Buenaventura viene reportando como parte de su PMA (2015-2022), de la calidad de los cuerpos receptores principales ubicados en el área de estudio."* Sin embargo, de la revisión del *Anexo 8.2.6 Informes de monitoreo de calidad de agua superficial*, se evidencia que solo consigna los informes para los años 2020, 2021 y 2022, y no para los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.	Se requiere al Titular, completar el *Anexo 8.2.6 Informes de calidad de agua superficial,* incluyendo los informes de monitoreo de calidad de agua superficial de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Asimismo, el Titular, deberá de corregir la numeración o paginación del *Capítulo 8 Línea base actualizada,* dado que en la numeración o paginación presentada se evidencian incongruencias. Por lo tanto, y en consideración con lo expuesto en el párrafo precedente, el Titular deberá de revisar y corregir —en caso correspondiera— todas las numeraciones o paginaciones de todos los capítulos presentados en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	En el *ítem 8.2.11.2 Resultados* el Titular completó los informes de calidad de agua superficial presentando el *Anexo 8.2.4a Reportes de monitoreo de calidad de agua de la U.E.A. Uchucchacua* donde consigna los reportes de monitoreo trimestrales de calidad de agua dirigido a la OEFA entre los años 2015 y 2019, los cuales incluyen los resultados de monitoreo de calidad de agua superficial de las estaciones EU-15A, EU-15, EU-13, EU-14, PA-LG-02 y PA-LG-05. Asimismo, en el *Anexo 8.2.6 Informes de calidad de agua superficial* adjuntó los informes de ensayo de los monitoreos realizados entre el 2020 y 2022. Finalmente, en el *Anexo 8.2.6a Informes de monitoreo de calidad de agua superficial [EU-15A (RP-01) y EU-15B (RP-02)] (2015-2019*) presentó los informes de ensayo de los monitoreos de las estaciones EU-15A (RP-01) y EU-15B (RP-02) entre los años 2015 y 2019, a fin de complementar la información solicitada. Corrigió la paginación del Capítulo 8 y precisa que revisó la correcta paginación de los documentos del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
09	Capítulo 8, Ítem 8.2.12 Calidad de agua subterránea (Pág. 8-63 hasta pág. 8-78) Anexo 8.2.7 Calidad de agua subterránea	Senace	En el ítem 8.2.12 Calidad de agua subterránea, el Titular indica *"Para la elaboración de esta sección se empleó la información obtenida a través de la siguiente fuente:* • *Tercer ITS de la U.M. Uchucchacua (INSIDEO, 2021)* • *PMA (2015-2022) en el marco de los compromisos de monitoreo ambiental del proyecto."* Sin embargo, de la revisión del *Anexo 8.2.7 Calidad de agua subterránea*, se evidencia que solo consigna los informes para los años 2020, 2021 y 2022, y no para los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.	Se requiere al Titular, completar el *Anexo 8.2.7 Calidad de agua subterránea,* incluyendo los informes de monitoreo de calidad de agua subterránea de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.	El Titular presentó el *Anexo 8.2.4a Reportes de monitoreo de calidad de agua de la U.E.A. Uchucchacua* donde consigna los reportes de monitoreo trimestrales de calidad de agua dirigida a la OEFA entre los años 2015 y 2019, los cuales incluyen los resultados de monitoreo de calidad de agua subterránea.	Sí
10	Capítulo 8, Ítem 8.2.13 Calidad de efluentes (Pág. 8-78 hasta pág. 8-84) Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes	Senace	a) En el *ítem 8.2.13.1 Metodología*, *Fuentes de información*, el Titular indica *"Como se mencionó anteriormente, para la elaboración de esta sección se empleó la información disponible en:* • *Tercer ITS de la U.M. Uchucchacua (INSIDEO, 2021).* • *PMA (2015-2022) en el marco de los compromisos de monitoreo ambiental."* Sin embargo, de la revisión del *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes*, se evidencia que solo consigna los informes para los años 2020, 2021 y 2022, y no para los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.	a) Se requiere al Titular, completar el *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes,* incluyendo los informes de monitoreo de calidad de efluentes de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. b) Se requiere al Titular: (i) Presentar en el *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes,* los informes de monitoreo de efluentes de los meses abril, mayo y agosto de 2020 para las estaciones EU-12, EU-17, EU-20. (ii) Presentar en el *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes*, los informes de monitoreo de efluentes del mes	a) El Titular, en el A*nexo 8.2.4a Reportes de monitoreo de calidad de agua de la U.E.A. Uchucchacua* presentó los reportes de monitoreo trimestrales de calidad de agua dirigido a la OEFA entre los años 2015 y 2019, los cuales incluyen los resultados de monitoreo de efluentes de las estaciones EU-12 y EU-19. Asimismo, presentó el *Anexo 8.2.8a Informes de monitoreo de efluentes (EU-17 y EU-20) (2015-2019)* donde consignó los informes de ensayo de los monitoreos de la estación EU-20 entre los años 2015 y 2019, y de la estación EU-17 entre los años 2015 y 2018, finalmente, precisó que la estación de monitoreo EU-17 fue eliminada desde mayo de 2018.	a) Sí b) Sí c) Sí d) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			b) En el *Cuadro 8.2.48 Estaciones de monitoreo de calidad de efluentes* del *ítem 8.2.13,* el Titular presenta el *Cuadro 8.2.48 Estaciones de monitoreo de calidad de efluentes,* donde consigna cuatro (04) estaciones de monitoreo (EU-12, EU17, EU19 y EU-20), las cuales tienen registro para el periodo de Línea base (2012-2014) y para el periodo de Condiciones actuales (2015-2022); sin embargo, de la revisión del *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes*, se evidencia que, el Titular no ha consignado los informes de monitoreo de efluentes: (i) De los meses abril, mayo y agosto de 2020 para las estaciones EU-12, EU-17, EU-20 (ii) Del mes de julio de 2021 para la estación EU-12 y del mes de diciembre de 2021 para la estación EU-20. (iii) De los meses de octubre y noviembre de 2021 de la estación EU-20; sin embargo, el Titular consigna informes de monitoreo para estos meses de la estación EU-20-1 (312 984 m-E, 8 820200 m-N). (iv) De los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio, julio, octubre, noviembre y diciembre de 2022 para la estación EU-20; sin embargo, el Titular consigna informes de monitoreo para estos meses de la estación EU-20-1 (312 984 m-E, 8 820200 m-N).	de julio de 2021 para la estación EU-12 y del mes de diciembre de 2021 para la estación EU-20. (iii) Presentar en el *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes,* los informes de monitoreo de efluentes de los meses de octubre y noviembre de 2021 de la estación EU-20. Asimismo, deberá de justificar por qué consigno la estación de monitoreo EU-20-1 (con coordenada 312 984 m-E, 8 820200 m-N) e indicar en qué Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) fue aprobada la estación de monitoreo EU-20-1. (iv) Presentar en el *Anexo 8.2.8 Calidad de efluentes,* los informes de monitoreo de efluentes de los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio, julio, octubre, noviembre y diciembre de 2022 para la estación EU-20. Asimismo, deberá de justificar por qué consigno la estación de monitoreo EU-20-1 (con coordenada 312 984 m-E, 8 820200 m-N) e indicar en qué Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) fue aprobada la estación de monitoreo EU-20-1.	b) El Titular: i) Precisó que con respecto a los registros faltantes abril y mayo de 2020, presentó la carta *"Cumplimiento de compromisos ambientales de la Unidad Minera Uchucchacua ante la Emergencia Nacional por el brote de COVID-19"*, realizada por Buenaventura y dirigida a la OEFA y DGAAM el 08 de junio de 2020 *(Expediente 3043365),* que justifica el impedimento de cumplir los monitoreos correspondientes a los meses de abril y mayo de 2020, los cuales incluyen a los monitoreos hidrológicos y de efluentes. Para los registros faltantes de agosto de 2020 para las estaciones EU-12, EU-19 y EU-20, en el *Anexo 8.2.8* presentó los informes de ensayo de dicho mes (*informes MA2014620 y MA2015791*). Finalmente, precisó que la estación de monitoreo EU-17 ha sido eliminado desde mayo de 2018. ii) Con respecto del registro de julio de 2021 para la estación EU-12, en el *Anexo 8.2.8* presentó el informe de ensayo de dicho mes (*informe MA2122322*). Asimismo, con respecto del registro de diciembre de 2021 para la estación EU-20, en el *Anexo 8.2.8b* presentó los reportes de monitoreo del	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			c) En el *ítem 8.2.13.2 Resultados,* el Titular no presenta el registro histórico de la medición de caudal para las estaciones de monitoreo EU-12, EU17, EU19 y EU-20 en los periodos de Línea base (2012-2014) y Condiciones actuales (2015-2022). d) En el *ítem 8.2.13 Calidad de efluentes*, no refiere o precisa la(s) resolución(ones) que otorga(n) la(s) autorización(ones) de vertimiento con respecto de las estaciones EU-12, EU17, EU19 y EU-20.	c) Se requiere al Titular presentar en *el ítem 8.2.13.2 Resultados,* un *Cuadro* donde se detalle el registro histórico de la medición de caudal (l/s) —si la medición tiene otra unidad de medida, el Titular deberá de convertirla a "l/s"— para las estaciones de monitoreo EU-12, EU17, EU19 y EU-20 en los periodos de *Línea base (2012-2014)* y *Condiciones actuales (2015-2022)*. d) Se requiere al Titular precisar y adjuntar en un *Anexo* la(s) resolución(ones) que otorga(n) la(s) autorización(ones) de vertimiento con respecto de las estaciones EU-12, EU17, EU19 y EU-20.	tercer trimestre de 2021 al cuarto trimestre de 2022 de la estación EU-20 y de sus puntos de control, a fin de justificar el registro de puntos secos en el periodo de evaluación, específicamente para los meses de setiembre a diciembre de 2021; de enero a febrero, abril a julio, y de octubre a diciembre de 2022. iii) En el *Anexo 8.2.8b* incluyó la justificación de registro como punto seco para la estación EU-20 para los meses de setiembre a diciembre de 2021. Asimismo, precisó que los informes de la estación de monitoreo EU-20-1 presentados en el *Anexo 8.2.8*, fueron incluidos debido a un error involuntario, por lo que fueron reemplazados por los informes de la estación de monitoreo EU-20, de acuerdo con la información disponible según lo descrito en el literal "ii". iv) En el *Anexo 8.2.8b* se incluyó la justificación de registro de punto seco para la estación EU-20 para los meses de enero a febrero, abril a julio, y de octubre a diciembre de 2022. Asimismo, precisó que respecto a los informes de la estación de monitoreo EU-20-1 presentados en el *Anexo 8.2.8*, fueron incluidos debido a un error involuntario, por lo que fueron reemplazados por los informes de EU-20, de acuerdo con la información	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					disponible según lo descrito en el literal "ii". c) El Titular en la *Tabla 1* del *Anexo 8.2.8 Informes de monitoreo de efluentes* presentó el registro histórico de los caudales de las estaciones de monitoreo de efluentes entre los años 2015 y 2022 (presentados en las unidades m^3/día y en L/s), lo cual fue precisado en el *ítem 8.2.13.2*, apartado *Caudal*. Asimismo, precisó que para los registros históricos (2012-2014), el parámetro "caudal" no fue presentado como parte de la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N. ° 637-2014-MEM/DGAAM). d) El Titular actualizó el *Cuadro 8.2.48 Estaciones de monitoreo de calidad de efluentes*, donde precisó el cuerpo receptor y la autorización de vertimiento de cada estación de monitoreo de calidad de efluentes —en el *Cuadro 8.2.48* precisó el Anexo donde se consignan las resoluciones de autorización de vertimiento —	
11	Capítulo 8, Ítem 8.2.14 Hidrogeología	Senace	*a)* En el *ítem 8.2.14.1 Características hidráulicas de las formaciones geológicas*, el Titular presenta el *Cuadro 8.2.50 Propiedades de las formaciones,* donde consigna ocho (08) formaciones; sin embargo, no presenta las descripciones de estas formaciones.	a) Se requiere al Titular, presentar en el *ítem 8.2.14.1 Características hidráulicas de las formaciones geológicas,* las descripciones de las ocho (08) formaciones consignadas en el *Cuadro 8.2.50 Propiedades de las formaciones.*	a) El Titular en el *ítem 8.2.14.1 Características hidráulicas de las unidades hidrogeológicas* presentó el *Cuadro 8.2.50 Unidades hidrogeológicas del área de estudio* y la *Figura 8.2.13 Unidades hidrogeológicas en el área de estudio* donde presentan las unidades hidrogeológicas definidas en el	a) Sí b) Sí c) Sí d) Sí e) Sí f) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
	(Pág. 8-84 hasta pág. 8-88)		b) En el *ítem 8.2.14.3 Niveles y direcciones de flujo,* el Titular presenta la *Figura 8.2.14 Isopiezas marzo 2014;* la cual refiere presenta el mapa donde se observan las líneas de flujo subterráneo para el mes de marzo de 2014; sin embargo, no presenta una *Figura* donde se presenten *Isopiezas* para la condición actual. *c)* En el *ítem 8.2.14.4 Mecanismos de recarga y descarga,* el Titular presenta la descripción de los mecanismos de recarga y descarga del acuífero la que se visualiza espacialmente en la *Figura 8.2.15 Zona de recarga y descarga del sistema acuífero* elaborada con base en las Isopiezas del año 2014 (*Figura 8.2.14 Isopiezas marzo 2014);* sin embargo, no considera en la descripción las posibles variaciones en los mecanismos de recarga y descarga para la condición actual. d) En el *ítem 8.2.14.5 Modelo hidrogeológico conceptual,* el Titular presenta una descripción muy reducida con respecto del modelo hidrogeológico conceptual; asimismo, no presenta la representación gráfica en cortes y/o secciones que permitan visualizar lo descrito en el *ítem 8.2.14.5.* e) En el *ítem 8.2.14 Hidrogeología*, el Titular no presenta las consideraciones del desarrollo	b) Se requiere al Titular, presentar como parte del ítem *8.2.14.3 Niveles y direcciones de flujo*, un *Cuadro* que consigne las mediciones o lecturas actuales de la red de piezómetros y manantiales de la U.M. Uchucchacua (condición actual); asimismo, con las mediciones o lecturas piezométricas deberá elaborar una *Figura* donde muestre las *Isopiezas* para la condición actual. Con base en la *Figura (Isopiezas en condición actual)* deberá de realizar la descripción de los niveles piezométricos y direcciones de flujo con énfasis en la zona de las minas Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata. y finalmente realizar una comparación descriptiva entre las Isopiezas (en condición actual) y las Isopiezas (2014). c) Se requiere al Titular, agregar en el *ítem 8.2.14.4 Mecanismos de recarga y descarga,* la descripción de la potencial variación de los mecanismos de recarga y descarga de la condición actual (en consideración de la atención del literal "b" de la presente observación). d) Se requiere al Titular, actualizar el *ítem 8.2.14.5 Modelo hidrogeológico conceptual,* presentando una descripción detallada del modelo conceptual; asimismo deberá de presentar secciones hidrogeológicas de la zona de estudio, las	área de estudio a partir de la caracterización hidráulica de los materiales con base en la guía de estándares para elaboración de mapas hidrogeológicos desarrollado por la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH, 1995). b) En el *ítem 8.2.14.3*, apartado *Condición Actual (2023)*, el Titular precisó la *Figura 2.18 Piezometría de la zona de estudio* consignada en el *Anexo 10.3.4 Actualización del Estudio hidrogeológico,* la cual presenta las líneas de flujo subterráneo para la condición actual que fue elaborada con información de trabajo de campo (temporada seca) desarrollado el 22 de mayo al 12 de junio del 2023 (*mayor detalle se visualiza en el Anexo D y Anexo F del Anexo 10.3.4*). Asimismo, en el mismo *ítem 8.2.14.3* el Titular presentó la descripción de los niveles piezométricos y direcciones de flujo de la condición actual en comparación con las del 2014. Finalmente, el Titular precisó que, si bien se mencionan a las minas Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N. ° 637-2014-MEMDGAAM), estas en realidad hacen referencias a vetas, y las labores subterráneas del proyecto corresponden a una única mina.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			del modelo numérico hidrogeológico aprobado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua ni los resultados producto del modelamiento numérico hidrogeológico para el periodo julio 2013 hasta julio 2020. f) En el *ítem 8.2.14 Hidrogeología*, el Titular no presenta los niveles de profundización de labores alcanzados en la ***condición actual*** (*asumiendo el año 2022 como paralización de profundización de labores; véase el Cuadro 9.3.6 Cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua-Reprogramado, donde las actividades son continuas desde el año 2015 hasta el año 2021*) para las minas: Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata. Tampoco presenta los caudales históricos medidos (aforos a la salida del Túnel Patón (Nivel 4120), desde julio de 2013 hasta la actualidad (como referencia julio de 2023).	cuales representen gráficamente la descripción del modelo conceptual. e) Se requiere al Titular, presentar en el *ítem 8.2.14 Hidrogeología:* (i) Un resumen del desarrollo del modelo numérico hidrogeológico aprobado en la MEIA-d de la U.E.A. Uchucchacua. (ii) El detalle de los resultados obtenidos producto del modelamiento numérico hidrogeológico para el periodo julio 2013 hasta julio 2020. f) Se requiere al Titular, presentar en el *ítem 8.2.14 Hidrogeología:* (i) Los niveles de profundización de labores alcanzados ***en la condición actual*** de las minas: Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata. (ii) La comparación de la profundización de labores para las minas Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata; aprobadas en la MEIA-d de la UEA Uchucchacua ***versus*** la profundización de labores ***en la condición actual*** de las minas: Socorro, Carmen, Huantajalla, Casualidad y Jancapata.	c) El Titular en el *ítem 8.2.14.4 Mecanismos de recarga y descarga* indicó que los mecanismos de recarga y descarga entre lo presentado en la Modificación del EIA-d (2014) y la condición actual (2023) no presentan variaciones debido a que en este periodo transcurrido las condiciones del entorno (por ejemplo: coberturas del suelo, geología estructural y red hídrica) no cambiaron dada las escalas de tiempo involucradas en su formación y evolución. Asimismo, presentó la *Figura 8.2.15 Zona de recarga y descarga del sistema acuífero* donde se muestran las zonas de recarga y descarga de los sistemas de acuíferos, de acuerdo con lo aprobado en la Modificación del EIA-d, así como en la *Figura 2.18 Piezometría de la zona de estudio* del *Anexo 10.3.4 Actualización del Estudio hidrogeológico* presenta las isopiezas en condición actual. d) En el *ítem 8.2.14.5 Modelo hidrogeológico conceptual*, el Titular incluyó la descripción del modelo hidrogeológico conceptual, de acuerdo con lo presentado a la Actualización del Estudio Hidrogeológico (Amphos, 2023) presentado en el *Anexo 10.3.4*. Asimismo, incluyó los *Detalles 8.2.2a, 8.2.2b y 8.2.2c* que representan gráficamente la descripción del modelo conceptual.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
				(iii) Los caudales históricos medidos (aforos) a la salida del Túnel Patón (Nivel 4120), desde julio de 2013 hasta la actualidad (como referencia julio de 2023). (iv) La comparación de los resultados de la simulación de los caudales a la salida del Túnel Patón (Nivel 4120) ***versus*** los caudales históricos medidos (aforos) a la salida del Túnel Patón (Nivel 4120) desde julio de 2013 hasta la fecha de paralización de profundización de niveles.	e) El Titular: i) En el *ítem 8.2.14.6 Modelo hidrogeológico numérico* presentó la descripción del modelo numérico hidrogeológico, de acuerdo con lo presentado en la Actualización del Estudio Hidrogeológico (Amphos, 2023) *Anexo 10.3.4,* el cual se basa en el modelo numérico aprobado desarrollado en el Estudio Hidrogeológico de la Modificación del EIA-d (R.D. N. ° 637-2014-MEM-DGAAM), y conserva sus propiedades hidráulicas, geológica, unidades hidrogeológicas, así como los factores de recarga y sistemas de descarga ya establecidos. ii) En el ítem 8.2.14.6 *Modelo hidrogeológico numérico*, apartado *Resultado de la simulación predictiva*, el Titular incluyó el detalle de los resultados obtenidos producto de la actualización del modelo numérico hidrogeológico —*véase el Detalle 8.2.2d Evolución de los flujos del drenaje proyectado*— Asimismo, en el *capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos* como parte de la evaluación, el Titular presenta los resultados obtenidos del modelamiento numérico	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					hidrogeológico para el periodo julio 2013 hasta julio 2020. f) El Titular: i) En el ítem *8.2.14.5 Modelo hidrogeológico conceptual*, apartado "Sección hidrogeológica A-A', Sección hidrogeológica B-B'' y Sección hidrogeológica C-C'", precisó que el nivel más bajo de las labores subterráneas en la actualidad es el nivel 3512 y que no se profundizará más en el periodo adicional propuesto en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua. Asimismo, presentó la *Figura 8.2.13* y los detalles *Detalle 8.2.2, Detalle 8.2.2a, Detalle 8.2.2b y Detalle 8.2.2c* donde se describen las profundidades ejecutadas en condición actual. Adicionalmente, en el *Anexo I* del *Anexo 10.3.4* presentó secciones complementarias del desarrollo de minas (vetas) aprobadas y proyectadas. ii) En el *Anexo I* del *Anexo 10.3.4* presentó secciones complementarias del desarrollo de minas (vetas) aprobadas y proyectadas. iii) Presentó el *Detalle 8.2.2d Evolución de los flujos del drenaje proyectado* donde se visualiza el flujo de drenaje histórico en el punto de vertimiento EU-20 la cual recauda todas las aguas de las	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					labores subterráneas, y estas a su vez son transportadas por el túnel Patón Nv. 4120. Asimismo, en el *Anexo J* del *Anexo 10.3.4* presenta el Registro histórico de los caudales del efluente EU-20. iv) En el *ítem 8.2.14.6, apartado Resultado de la simulación predictiva*, presentó la evolución del drenaje de la mina subterránea (2015 a 2023) en comparación con el resultado de la simulación predictiva, lo cual se visualizó en el *Detalle 8.2.2d Evolución de los flujos del drenaje proyectado.* Asimismo, en el *Anexo J* del *Anexo 10.3.4* presenta el Registro histórico de los caudales del efluente EU-20.	
12	Ítem 8.4.1. (Folio 8-149 – 8-157)	Senace	En el ítem 8.4.1 "*Área de influencia y fuentes de información",* el Titular señala que "*la caracterización del aspecto socioeconómico considera la descripción de las áreas de influencia social directa (AISD) e indirecta (AISI) aprobadas en el IGA vigente…*"; sin embargo, no presenta la caracterización del área de influencia social indirecta (AISI) aprobada en la MEIA-d Uchucchacua mediante la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM. Asimismo, precisa que "*para la caracterización del AISD y AISI en el presente ITS se empleó información secundaria, principalmente de la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua…*"; al respecto, se advierte que en	Se requiere al Titular: a) Presentar un resumen de la caracterización de los aspectos socioeconómicos del AISI. b) Precisar en el desarrollo de cada indicador socioeconómico las fuentes de información que emplea para la caracterización del AISD y AISI. c) Actualizar la caracterización del medio social considerando información de datos oficiales con los que cuenta el estado (INEI, MINCUL, MINSA, MINEDU, entre otros).	El Titular: a) Presenta en el ítem 8.4.2.1 *"Área de influencia social indirecta (AISI)"* las principales características socioeconómicas (demografía, vivienda y servicios básicos, educación, salud, economía, desarrollo social y cultura) de las localidades que conforman el AISI, a partir de fuentes públicas oficiales. b) Precisa en los ítems 8.4.2.1 "*Área de influencia social indirecta (AISI)"* y 8.4.2.2 *"Área de influencia social directa (AISD)*" las fuentes de información secundaria empleadas para la caracterización de cada variable socioeconómica del AISI y AISD, tales como: Censos Nacionales 2017: XII de	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			el desarrollo de cada indicador socioeconómico del AISD no señala la fuente de información sobre la cual se realiza la caracterización y no presenta información actualizada, para lo cual puede hacer uso de datos oficiales con los que cuenta el estado en los diferentes sectores, tales como el Directorio de Comunidades Nativas y Campesinas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Base de datos de pueblos indígenas y originarios del Ministerio de Cultura (MINCUL), entre otros.		población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, Estadística de la Calidad Educativa - ESCALE, 2022; Repositorio Único Nacional de Información en Salud – REUNIS MINSA 2021, Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la U.E.A. Uchucchacua . entre otros. c) Actualiza el ítem 8.4.2 *Características socioeconómicas* empleando fuentes de información secundaria de las siguientes fuentes: INEI, Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) – MINEDU, Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS) – MINSA. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), entre otros.	
13	Ítem 10.5. (Folio 10-110 – 114)	Senace	El Titular señala en el ítem 10.5. *"Consideraciones de la metodología de análisis de impactos sociales"*, presenta la justificación de los impactos evaluados en la MEIA (2014), al respecto se advierte lo siguiente: - Respecto al Impacto disminución con potencial de uso agropecuario evaluado para la etapa de construcción y operación con una significancia baja, no indica si los acuerdos por el uso de terrenos superficiales en la C.C. Oyon y C.C. San Juan de Yanacocha, consideran el periodo de 2 años y 8	Se requiere al Titular: a) Indicar si los acuerdos por el uso de terrenos superficiales en la C.C. Oyón y C.C. San Juan de Yanacocha, consideran el periodo de 2 años y 8 meses adicionales con respecto a lo ya aprobado. De no encontrarse considerado, señale las acciones a realizar para la obtención de los permisos por el tiempo adicional propuesto. b) Presentar en la descripción del impacto Incremento en la	El Titular: a) Señala en el ítem 10.5.2.3. *Resultados para la etapa de construcción/operación*, respecto al impacto Disminución de áreas con potencial uso agropecuario, que "*los acuerdos por los usos de terrenos superficiales con la Comunidad Campesina (C.C.) Oyón y la C.C. San Juan de Yanacocha autorizan que los plazos de estos acuerdos serán hasta el término de las operaciones y actividades de Buenaventura en la U.M. Uchucchacua, por lo que incluyen al periodo adicional del cronograma de actividades de 2 años y 8 meses que propone el presente ITS.*": asimismo, incluye el Anexo 6.4.1 *"Registros de áreas de servidumbre"*	a) Sí b) Sí c) Si

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			meses adicionales con respecto a lo ya aprobado. - Con relación al Impacto incremento en la recaudación de ingresos fiscales, señala que la recaudación depende de los niveles de producción de la U.M. Uchuchachua y que los 2 años y 8 meses adicionales con respecto a lo ya aprobado que se proponen tiene como objetivo completar la producción aprobada, pero no presenta como parte del sustento de la descripción del impacto el cronograma estimado del proyecto y la capacidad productiva aprobada considerando el periodo adicional. - Señala que el Plan de Gestión Social aprobadas en la MEIA (2014), se extenderá por los 2 años y 8 meses adicionales propuestos en el ITS, sin embargo, no presenta un cronograma actualizado que consideré el presupuesto adicional propuesto por la extensión propuesta.	recaudación de ingresos fiscales, el cronograma estimado del proyecto y la capacidad productiva aprobada considerando el periodo adicional propuesto. c) Presente en un anexo el cronograma actualizado de las medidas de manejo del Plan de Gestión Social aprobadas en la MEIA (2014), que considere los 2 años y 8 meses propuestos en el ITS. Asimismo, indique y actualice el presupuesto aprobado, considerando el tiempo adicional propuesto y la extensión de las medidas aprobadas.	donde presentan las Escrituras Públicas de los acuerdos privados suscritos entre el Titular y los representantes de las comunidades campesinas de San Juan de Yanacancha y Oyón. b) Señala en el ítem 10.5.2.3. *Resultados para la etapa de construcción/operación*, respecto al impacto Incremento en la recaudación de ingresos fiscales, que en el *"(…) Cuadro 9.3.6 se presenta el cronograma de actividades que propone el presente ITS por 2 años y 8 meses adicionales con relación a lo ya aprobado, lo cual permitirá realizar el minado del total de reservas minerales aprobadas, que ascienden a 12 001 910 T, sin superar la tasa máxima de minado ni la capacidad máxima de la planta concentradora, que corresponden a 6 000 TMD."* c) Incluye el Anexo 11.2.1 *"Cronograma adicional propuesto del Plan de Gestión Social"* donde presenta el cuadro "*Cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua y su periodo adicional. Plan de Participación Ciudadana según modificación del EIA-d y a la R.D. N° 637-2014 MEM/DGAAM"* señalando los programas, actividades, presupuesto anual y el presupuesto total, considerando el adicional por los 2 años y 8 meses correspondientes a los cambios propuestos en el Cuarto ITS-Uchucchacua.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
14	8.3.2 Ecosistemas frágiles Folio 8-107	Senace	El Titular presenta los ecosistemas frágiles en el área de estudio, identificando entre ellos a bofedales, bosques relictos y lagunas altoandinas. Sin embargo, no presenta las distancias entre los ecosistemas frágiles identificados y los componentes del proyecto.	El Titular debe presentar las distancias entre los ecosistemas frágiles registrados con respecto a los componentes del proyecto, tanto en el documento (incluir cuadro de distancias) y en la Figura 8.3.2. "Ecosistemas frágiles", con el fin de determinar la no superposición o impactos significativos sobre ecosistemas frágiles	El Titular presenta las distancias en línea recta desde los componentes propuestos hacia los ecosistemas frágiles identificados en el IGA de la U.M. Uchucchacua (Figura 8.3.2 y 8.3.2a y la Tabla 8.3.23e).	Sí
15	8.3.4.1 Flora y vegetación Folio 8-111 a 8-113	Senace	El Titular presenta la línea base biológica actualizada del proyecto disgregada por cada empresa consultora ambiental que ha realizado el levantamiento de información, presentando la metodología usada por dichas consultoras en años determinados. Sin embargo, la información de línea base del ITS debe corresponder a compromisos ambientales de monitoreo ligados a IGAs aprobados del proyecto o información secundaria relevante al área de estudio. Es de recordar que los IGAs aprobados determinan y establecen la metodología de monitoreo a ser empleada en el seguimiento del proyecto y que el Titular está comprometido a seguir la metodología aprobada en sus IGAs, con independencia de la consultora ambiental que realice el levantamiento de información de monitoreo.	El Titular debe presentar la metodología agrupada de acuerdo con lo establecido en sus IGAs aprobados, siguiendo la metodología aprobada y retirando toda alusión a la consultora que realiza el levantamiento de información, de modo que la línea base actualizada corresponda a los monitoreos y muestreos aprobados.	El Titular presenta la información de línea base de flora y fauna terrestre y acuática agrupada de acuerdo con lo establecido en el IGA aprobado (línea base y monitoreos anuales por temporada), retirando la clasificación según las menciones a las consultoras ejecutantes.	Sí
16	8.3.4 Caracterizaci	Senace	El Titular presenta información de los monitoreos de flora y fauna realizados en la temporada	Se requiere al Titular:	El Titular:	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
	ón biológica de flora y fauna Folio 8-		húmeda y temporada seca. Sin embargo, no se presentan los números totales de especies registradas en todo el periodo de estudio. Así mismo, no se presenta en los resultados la información de diversidad alfa, que permita caracterizar adecuadamente la	a) Presentar los resultados totales de especies de flora y fauna terrestre y acuática registradas en el periodo comprendido entre el IGA aprobado y la Línea base actualizada del ITS b) Presentar el análisis de diversidad alfa de flora y fauna terrestre y acuática para una caracterización completa de la línea base	a) Agregó los resultados de riqueza total de especies de flora y fauna por época de evaluación en las tablas correspondientes. Asimismo, se agregó el ítem "Riqueza específica total por época de evaluación" en los apartados en los resultados. b) Presenta el análisis de diversidad alfa de flora y fauna terrestre y acuática.	
			Capítulo 9. Proyecto de modificación			
17	Capítulo 9 Ítem 9.3.1 Página 9-14	Senace PIA	En el ítem 9.3.1 "Reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua", el Titular describe la propuesta de reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por un periodo de 2 años y 8 meses adicionales con la finalidad de realizar las actividades pendientes de ejecución del cronograma aprobado; en ese sentido, se entiende que tanto los vertimientos domésticos e industriales, así como las captaciones de aguas asociadas al desarrollo de la unidad minera, también ampliaran su cronograma; no obstante, omite presentar información sobre el desarrollo de estas actividades.	En el ítem 9.3.1 "Reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua", el Titular deberá presentar información sobre los vertimientos y captaciones de agua asociadas a la U.M. Uchucchacua, las cuales ampliaran sus actividades durante el periodo de reprogramación propuesto. Para ello deberá precisar sus coordenadas de ubicación, cuerpo de agua asociado y caudales autorizados de vertimiento y captación en sus respectivos instrumentos de gestión ambiental, debiéndose demostrar que el desarrollo de estas actividades durante el periodo de ampliación genere impactos no significativos conforme se establece en el artículo 131° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM.	El Titular incluye el ítem 9.1.3 "Fuentes de abastecimiento de agua" y el ítem 9.1.4 "Vertimiento de efluentes tratados" donde presenta la información solicitada, entre ella las coordenadas de ubicación, las resoluciones asociadas, cuerpos de agua y caudales. Asimismo, en el capítulo 10 "Identificación y evaluación de impactos", en los sub ítems 10.3 y 10.5, presenta los resultados del análisis de impactos desde el enfoque de impacto integral y diferencial donde se evidencia que corresponde a impactos no significativos.	Si

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
18	Capítulo 9 Ítem 9.3.2 Página 9-20	Senace	En el ítem 9.3.2 "Recepción de mineral de terceros", el Titular: a. En el sub ítem "Manejo de mineral a recibir de terceros", indica que la recepción de mineral comprende la movilización de camiones con mineral de terceros (i.e. camiones externos) por la carretera nacional PE-18 y accesos internos existentes; no obstante, se omite indicar de manera explícita que esta actividad de transporte de mineral no corresponderá a una actividad desarrollada por el Titular, de manera que se garantice que se cumple con los supuestos de procedencia para los ITS establecidos en el artículo 132.5° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, puesto que corresponde a una actividad que se extiende fuera del área de influencia ambiental directa de la unidad minera. b. En el sub ítem "Manejo de mineral a recibir de terceros" indica que en la U.M. Uchucchacua se recepcionarán entre 67 y 50 camiones con mineral por día, los cuales serán propiedad de terceros; no obstante omite presentar información sobre las exigencias que se le solicitará cumplir a estas unidades para circular	En el ítem 9.3.2 "Recepción de mineral de terceros", se requiere al Titular que: a. En el sub ítem "Manejo de mineral a recibir de terceros", indique textualmente que la actividad de transporte de minerales no corresponde a una actividad a ser desarrollada por el Titular y será de responsabilidad del tercero, dueño de la carga del mineral. b. En el sub ítem "Manejo de mineral a recibir de terceros" presentar información sobre las exigencias que se le solicitará cumplir a las unidades con carga de mineral que recepcionarán en la unidad minera y que circularán dentro del área del proyecto. Estas medidas deberán estar orientadas al control ambiental como la generación de material particulado desde la carga, como el uso de vehículos cubiertos o encapsulados, según corresponda; así como medidas de control de emisiones para la propia unidad vehicular, además de medidas para el control de la generación de ruidos.	En el ítem 9.3.2 "Recepción de mineral de terceros", el Titular: a. En el ítem 9.3.2.2, sub ítem "Transporte interno de mineral", incluye la precisión respecto a que el transporte de mineral hasta el depósito de materiales Colquicocha no corresponde a una actividad a ser desarrollada por el Titular minero, sino que será de responsabilidad del tercero, dueño de la carga del mineral que deberá contar con una certificación ambiental vigente para realizar dicha actividad. b. En el sub ítem "Manejo de mineral a recibir de terceros" precisa las exigencias que se solicitará a las unidades de terceros, siendo entre ellas el uso de camiones con tolva metálica que tendrá tolderas o mallas en la tolva a manera de cobertura; asimismo, los camiones deberán contar con su respectivo mantenimiento preventivo periódico y se restringirá el uso de las bocinas de vehículos de tal manera que solo sean empleadas cuando por medidas de seguridad o prevención, sea estrictamente necesario. Adicionalmente se realizará el mantenimiento preventivo de las vías de acceso	Si

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			dentro de la unidad minera, en especial aquellas orientas al control ambiental como la generación de material particulado desde la carga y la propia unidad vehicular, así como para el control de la generación de ruidos. c. En el sub ítem "Almacenamiento temporal del mineral", indica que la rumas -en el depósito de materiales Colquicocha- no requieren del uso de coberturas porque se cuenta con un sistema de manejo de agua de contacto. Este sistema de contacto está compuesto por una red de drenaje del tipo espina de pescado, que capta las aguas de precipitación directa sobre la plataforma de apilamiento del depósito Las aguas colectadas se trasladan mediante una tubería sólida de HDPE de 8'' de diámetro hacia las pozas de sedimentación ubicadas aguas abajo del depósito; no obstante, se omite presentar información sobre las características de estas pozas de sedimentación, el tratamiento a realizar y la disposición final de los flujos colectados, de manera que su descripción se encuentre a nivel de factibilidad, conforme se establece en el artículo 41° del Decreto Supremo N° 040-2014-EM.	c. En el sub ítem "Almacenamiento temporal del mineral", presente información sobre las características aprobadas de las pozas de sedimentación, en especial su número, capacidad, dimensiones y método de impermeabilización, así como una breve descripción del tratamiento recibido y la disposición final de los flujos colectados, debiéndose garantizar que los niveles de vertimiento no se verán modificados respectos los instrumentos de gestión ambiental previos. d. En el sub ítem "Almacenamiento temporal del mineral", presente información sobre las medidas de control para la minimización de material particulado durante las actividades de volteo de la carga en el depósito de materiales Colquicocha y en el acarreo de esta hacia la planta concentradora.	de la U.M. Uchucchacua; con el fin de procurar que se encuentren en condiciones óptimas. c. En el ítem 9.1.2 "Manejo de mineral", sub ítem "Sistema de manejo de aguas del depósito de materiales Colquicocha", precisa que las aguas de contacto y no contacto son derivadas a la poza de contingencia N° 3 aprobada en la MEIA Uchucchacua (2006), la cual cuenta con una capacidad de 4 000 m3, con sección trapezoidal de longitudes de 38,9m y 46,5m de base menor y mayor respectivamente y una altura de 3,5m; además esta recubierta por tres capas de gesosintéticos que le otorgan condiciones de impermeabilidad. Asimismo, señala que las aguas colectadas en esta poza de derivan finalmente al depósito de relaves N° 3, además de precisarse que la generación de agua de contacto producto del depósito de materiales Colquicocha depende de la precipitación directa sobre este, lo cual no se verá afectado, dado que no se propone ningún tipo de ampliación en el presente ITS, por lo que no implica modificación en los niveles de vertimientos.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			d. En el sub ítem "Almacenamiento temporal del mineral", omite presentar información sobre las medidas de control para la minimización de material particulado durante las actividades de volteo de la carga en el depósito de materiales Colquicocha y acarreo de esta hacia la planta concentradora.		d. En el sub ítem "Almacenamiento temporal del mineral", incluye como medidas de control para la minimización de material particulado que durante la recepción (descarga), acomodo y carga, se realizará el riego en el frente de trabajo sobre la superficie de apilamiento; asimismo, añade que para el transporte del mineral a la planta concentradora se emplearán camiones de tolva metálica, que tendrán tolderas o mallas en la tolva a manera de cobertura. Adicionalmente, en el ítem 11.1.1.4 del capítulo 11, se presentan las medidas aplicables a la prevención y mitigación al impacto sobre la calidad del aire.	
			Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos			
19	10.2	Senace	En el ítem *10.2 Resultados de la identificación y evaluación de impactos*, el Titular indica que su propuesta de "reprogramación" de actividades, no comprende actividades adicionales y/o diferentes a las ya aprobadas previamente en la MEIA-d 2014, y por ello, considera que no existe un impacto diferencial relevante como resultado de la "reprogramación" del cronograma de actividades en los 2 años y 8 meses adicionales, ya que estas actividades se ejecutarán de acuerdo con las condiciones aprobadas.	Se requiere al Titular, actualizar y corregir el ítem *10.2 Resultados de la identificación y evaluación de impactos* y en donde corresponda, considerando que en el período nuevo propuesto para la ampliación del cronograma con la finalidad de extender la operación de la U.M. Uchucchacua, se generarán impactos o alteraciones al medio ambiente y social del área de influencia, producto de ejecutar las actividades y componentes aprobados que no pudieron ser concluidas o ejecutadas en el periodo de la etapa operativa aprobada para la U.M. Uchucchacua.	El Titular ha actualizado y corregido el *capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos*, valorando y sustentando los impactos de todas las actividades que se realizarán en el periodo de ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua, las cuales serán no significativas. Se incluyó el *Cuadro 10.3.1 Componentes pendientes de construcción y actividades aprobadas para la U.M. Uchucchacua*, que continuarán operando a consecuencia del objetivo propuesto. Asimismo, se incluyó el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto integral* y el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Sin embargo, si bien es cierto que las actividades a realizar por el Titular son las mismas a las aprobadas en la MEIA 2014, éstas están enmarcadas en el tiempo de la etapa operativa (7 años), cuya magnitud fue menor debido a que no se realizaron todas las actividades aprobadas por diferentes motivos, entre ellas paralizaciones y extracción de mineral menor. No obstante, la propuesta de seguir operando por 40 meses (ocho (08) meses + 32 meses) —véase el Anexo 02 Línea de tiempo— se encuentra en un periodo nuevo, que no tiene evaluación de impactos, este tiempo nuevo, de acuerdo con las etapas aprobadas, deberían de enmarcarse en el cierre del proyecto y como tal, las evaluaciones de impactos ambientales contenían actividades menores de recuperación de áreas. Ahora bien, el Titular puede proponer seguir realizando sus actividades extractivas, ampliando el cronograma para extender su etapa operativa y poder alcanzar sus objetivos propuestos aprobados no realizados; esta nueva etapa implica como tal una "ampliación del cronograma" que se extenderá por 2 años y 8 meses adicionales, dando como resultado que las actividades de la U.M. Uchucchacua se realizarán en total por 12 años y 4 meses aproximadamente contados desde el año 2015 según cronograma y niveles de producción presentados en el capítulo 9 Descripción del	Considerando los sustentos y fundamentos expuestos en la columna previa, se deberá de valorar y sustentar los impactos de todas las actividades que se realizarán en el periodo de ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua en 40 meses (08 meses + 32 meses) —véase el Anexo 02 Línea de tiempo—, las cuales deberán de ser no significativos. Para lo cual, se requiere incluir un Cuadro con todos los componentes de la Unidad Minera que continuarán operando a consecuencia de la reprogramación solicitada y considerar la extensión de sus impactos de acuerdo con lo indicado líneas arriba. Para la valoración de los impactos del Cuarto ITS Uchucchacua, el Titular deberá de analizar y sustentar que los impactos de las actividades propuestas, identificadas como diferencial o delta, sean "no significativas" y adicionalmente a ello, sustentar que el nivel de significancia de los impactos que fueron evaluados y aprobados en la MEIA 2014, no incremente su significancia, a fin de cumplir con los dos (02) supuestos establecidos en las siguientes normas: la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM, que establece en los literales A y C, que la Autoridad Ambiental Competente debe "*verificar y/o determinar que los impactos ambientales identificados califiquen como negativos no significativos*", para las modificaciones que se planteen ya sea para componentes principales, complementarios o auxiliares,		

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Proyecto. Ahora bien, el Titular puede proponer seguir realizando sus actividades extractivas, ampliando el cronograma para extender su etapa operativa y poder alcanzar sus objetivos propuestos aprobados no realizados; esta nueva etapa implica como tal una "ampliación del cronograma" que se extenderá por 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales, dando como resultado que las actividades de la U.M. Uchucchacua se realizarán en total por 12 años y 4 meses aproximadamente contados desde el año 2015 según cronograma y niveles de producción presentados en el capítulo 9 Descripción del Proyecto. Con ello se quiere informar que, por más que el Titular quiera realizar actividades aprobadas que no pudieron cumplirse, implica que se realizarán las mismas actividades en el periodo adicional, las cuales generarán impactos menores, reducidos, muy bajos, etc., para algunos componentes ambientales, los cuales necesitan ser analizados y evaluados. Por ejemplo, para esta etapa adicional (40 meses (08 meses + 32 meses)) se realizarán actividades que generarán material particulado, las cuales se emitirán mientras duren las actividades operativas destinadas a extraer y procesar el mineral, independientemente que estas ya fueron evaluadas; es decir, las actividades y magnitud de las mismas (evaluadas y aprobadas) se	"*siempre que en forma individual o en conjunto impliquen impactos ambientales Negativos No Significativos"*. Así como, lo establecido en el numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento para la 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, modificado mediante el Decreto Supremo N° 005-2020-EM, que dispone que "*La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente"*. Cabe señalar que, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 del PUPCA, para la evaluación de la solicitud de aprobación de los ITS, le son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial correspondiente; en tal sentido, a la solicitud de aprobación del Cuarto ITS Uchucchacua le son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial minera, como son el Reglamento Ambiental Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, modificado por el Decreto Supremo N° 005-2020-EM, en concordancia		

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			realizarán en el periodo de tiempo adicional y por tanto, existirá una potencial afectación sobre el medio ambiente; ciertamente hay que considerar que por más que sean actividades ya evaluadas y aprobadas, se generarán impactos en este nuevo periodo (tiempo adicional) existiendo un delta o diferencial menor a lo ya evaluado. De lo contrario, al considerar que todo impacto fue evaluado y no reconocer impactos en el período nuevo, argumentando que sería un delta "cero", se entendería que no existirá ningún impacto y por lo tanto no habría la necesidad de evaluar el impacto de la propuesta por medio de un ITS. Esto resulta también no congruente, debido a que, en el periodo nuevo se llevarán a cabo distintas actividades operativas, incluso construcción de componentes aprobados que no se pudieron ejecutar en el periodo de operación aprobada y estas actividades lógicamente generarán algún tipo de alteración al medio en el periodo nuevo de tiempo adicional (40 meses (08 meses + 32 meses)). Es más, aun cuando el Titular no haya realizado ninguna actividad en la etapa aprobada de operación, las condiciones del medio ambiente y social son cambiantes, lo que significaría que al tratar de translocar impactos al futuro y sustentar el delta o diferencial "cero", se estaría subvalorando impactos y/o no reconociendo impactos por actividades que sí se van a realizar	con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM; siendo normas complementarias y no excluyentes. Considerando los señalado y de conformidad con lo establecido en el numeral 132.4 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero, corresponde señalar que, *"en caso el Titular no acredite el sustento técnico que la modificación, ampliación o mejora tecnológica genera un impacto ambiental no significativo, la Autoridad Ambiental Competente procede a declarar la no conformidad de la solicitud"*. (Subrayado agregado). Cabe señalar que, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 del PUPCA, para la evaluación de la solicitud de aprobación de los ITS, le son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial correspondiente; en tal sentido, a la solicitud de aprobación del Cuarto ITS Uchucchacua le son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial minera, como son el Reglamento Ambiental Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM; siendo dos normas complementarias y no excluyentes.		

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			en el periodo nuevo (no evaluado), cuyos efectos pueden ser ciertamente muy menores en relación con lo aprobado y ejecutado. Por consiguiente, existe la necesidad de valorar y sustentar los impactos de todas las actividades que se realizarán en el periodo de ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua en 40 meses (08 meses + 32 meses), las cuales deberán de ser no significativos.			
20	10.2.1 "Etapa I – Definición de las actividades del proyecto"	Senace	En el ítem 10.2.1 "Etapa I – Definición de las actividades del proyecto", "Subcomponente de tráfico vial" el Titular menciona que el tránsito adicional de camiones tendrá una magnitud baja de 4 a 5 camiones cómo máximo por hora (lo mismo indica para el subcomponente nivel de vibraciones); sin embargo, en el ítem 9.3.2.2 "Cambio propuesto" el Titular indica que se recibirán aproximadamente entre 6 a 5 camiones por hora lo que comprende entre 67 y 50 camiones por día, lo cual no es concordante. En el subtítulo "Subcomponente de calidad de aire" y "Subcomponente de nivel de ruido" el Titular menciona que se prevén las emisiones de aire y ruido adicionales, con respecto a lo aprobado en IGA previos, aunque de mínima magnitud debido al transporte interno entre la	Se requiere que el Titular corrija donde corresponda la referencia al número de vehículos adicionales a transitar dentro de la U.M. y precise claramente el estado actual (número de vehículos) que recorren el tramo desde que une la carretera nacional PR-18 y el depósito de materiales Colquicocha. Asimismo, deben de estimar las emisiones de aire y ruido y sustentar que debidamente que éstas serán insignificantes en relación con lo aprobado.	El Titular actualiza los ítems 10.3.3.1 (Calidad del aire) y 10.3.3.2 (Ruido) uniformizando la cantidad de camiones en concordancia con lo indicado en el Capítulo 9, estando el flujo máximo entre 50 y 67 camiones por día o entre 5 y 6 camiones por hora. Por otro lado, con la finalidad de determinar la magnitud del impacto sobre la calidad del aire y ruido por la actividad de recepción de mineral de terceros (estimar las emisiones de aire y ruido), el Titular realiza e incluye en el expediente en Anexo 10.3.1 "Inventario de emisiones de material particulado, gases y de emisión sonora". El inventario solamente considera la longitud del tramo no pavimentado que conecta la vía nacional PE-18 con el depósito de materiales Colquicocha, y como medida de mitigación considera el riego por aspersión mediante el uso de un camión cisterna. El Titular consideró que	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			carretera nacional PR-18 y el depósito de materiales Colquicocha; sin embargo, no indica el estado actual del tramo interno a recorrer, ni sustenta técnicamente que las emisiones de aire y niveles de ruido serán insignificantes, teniendo en cuenta que en la Descripción del proyecto se indica un incremento de camiones de hasta 67 camiones.		el riego de los camiones se realizará, en promedio, cada 2 horas; se dará principalmente durante época seca con un camión cisterna, considerando el nivel de tráfico en las mismas, así como las condiciones climáticas; conforme con las medidas de manejo ambiental ya aprobadas. Asimismo, el Titular para evaluar la relevancia de los impactos sobre la calidad del aire relacionados con la recepción de mineral de terceros que se propone en el Cuarto ITS Uchucchacua, compara los resultados del inventario realizado con las tasas de emisión calculadas en el Tercer ITS Uchucchacua aprobado; para lo cual en el Cuadro 4.3.1. presenta las "Tasas de emisión de material particulado y gases – Comparación entre el Tercer ITS y Cuarto ITS". Consluyéndose que las tasas de emisión estimadas para el Cuarto ITS son considerablemente inferiores, siendo menos del 0,6% de las tasas estimadas en el Tercer ITS. *"…Considerando que para el Tercer ITS la evaluación de las concentraciones obtenidas en los receptores en un modelamiento a partir de las tasas calculadas para ese caso concluyó que los impactos eran insignificantes, es de esperarse que las concentraciones generadas por las nuevas tasas calculadas en el presente ITS también sean insignificantes,*	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					teniendo en cuenta que las tasas de emisión calculadas en el Tercer ITS son considerablemente mayores a las calculadas en el Cuarto ITS…". Respecto al inventario de emisión de ruido, el Titular presenta el Cuadro 5.2.1 en el cual realiza la comparación de las emisiones de ruido del Tercer ITS vs las del Cuarto ITS Uchucchacua, verificándose que las del Cuarto ITS resultan mayores (63,7) a las del Tercer ITS (56,24). Concluyéndose que *"…de manera global, el Tercer ITS consideró una emisión global de ruido más alta, ya que su inventario y modelamiento incluyó a todas las fuentes lineales y puntuales operando simultáneamente e incluso bajo este escenario, los resultados obtenidos determinaron que los impactos recibidos por los receptores de interés calificaban como no significativos. Por lo que es de esperarse, que los aportes de niveles de ruido del Cuarto ITS también sean insignificantes, teniendo en cuenta que solo corresponde la evaluación de una sola fuente lineal, con una tasa de emisión de ruido menor a cualquiera de las fuentes puntuales de ruido del Tercer ITS….".*	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
21	10.4	Senace	En el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, el Titular desarrolla y expone sus criterios para la procedencia de la ampliación o reprogramación de cronograma a través de un ITS; así como su justificación de que el objetivo de "reprogramación" para cada componente ambiental cumple con el supuesto de no incrementar el nivel de significancia aprobada en la MEIA 2014 y que lo propuesto no generará impactos negativos significativos relevantes adicionales a los aprobados. Sin embargo, se precisa que, sí existirán impactos económicos positivos adicionales por la continuidad en el tiempo de la operación (pág. 10-66); siendo esta justificación contradictoria al tema físico y biológico; pues se presenta aquí una subjetividad diferente en la evaluación, ya que el Titular plantea que todo se encuentra evaluado previamente y por tanto no existiría un diferencial (delta 0), este criterio sería extensivo para cualquier aspecto ambiental y social, y se entendería erróneamente que tampoco existirán impactos económicos positivos. Por todo ello, se sustenta que efectivamente, por la continuidad de labores no ejecutadas en el período nuevo (40 meses (08 meses + 32 meses)) para	Se requiere al Titular, en el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, corregir y presentar el análisis y desarrollo de los impactos negativos y/o positivos adicionales entendido como el delta o diferencial, por la ampliación del cronograma de operación de la U.M. Uchucchacua o extensión de la etapa operativa, los cuales deberán de ser no significativos, en cumplimiento de la normativa vigente. Realizar esto para cada impacto identificado: físico, biológico y social.	Para justificar los impactos de los componentes ambientales y sociales, el Titular ha desarrollado los impactos en el escenario del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, incluyendo el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*, los cuales serán no significativos. y el ítem 10.5.3. *Resultados del análisis de impactos sociales – enfoque de impacto diferencial y el* cuadro 10.5.21. *Variación en la significancia de los impactos sociales por la reprogramación del cronograma de actividades – Enfoque diferencial*, concluyendo que los impactos sociales identificados y evaluados desde la perspectiva deferencial por la propuesta de Reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua y la recepción de mineral de terceros, corresponden a impactos negativos no significativos.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			extender la operación de la U.M. Uchucchacua, se generarán impactos negativos y/o positivos adicionales entendido como el delta o diferencial, los cuales deberán de ser no significativos. Asimismo, no presenta el análisis del delta o diferencial de los impactos producto de continuar de las actividades que no pudieron realizarse en el periodo operativo aprobado, configurando ello como una ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua por 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales; cuyos sustentos y fundamentos se encuentran en la observación anterior, por lo tanto, la necesidad de justificar la no significancia.			
22	10.4.2.1	Senace	Para justificar los impactos a la calidad del aire, en el Cuadro 10.4.6 y Cuadro 10.4.7, el Titular presenta el grado de importancia del impacto por incremento de la concentración de material particulado y gases identificado en la MEIA 2014 y analiza cómo podría variar la significancia incluyendo la "reprogramación" del cronograma por 2 años y 8 meses adicionales, manteniendo los criterios de dirección, magnitud, extensión, reversibilidad, acumulación y sinergia; para el atributo de duración precisa que incluso considerando el análisis desde la perspectiva del	Se requiere al Titular, en el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, incluir el análisis integral considerando las etapas descritas y desarrolladas en la MEIA 2014 y el periodo de tiempo adicional para el objetivo de la ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua por 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales —véase el Anexo 02 Línea de tiempo—, con la finalidad de demostrar que, para el escenario extendido	Para justificar los impactos a la calidad del aire, el Titular ha desarrollado los impactos: i) en el escenario integral, para demostrar que, los impactos en el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), se mantiene dentro del nivel de la significancia aprobado; y ii) los impactos en el escenario del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, serán no significativos. Para ello, ha incluido el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto integral* y el ítem	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			periodo adicional, la duración del impacto se mantiene como corto ya que el impacto se manifestará por un periodo menor a 4 años el cual abarca el tiempo adicional que requieren. Por ello concluye que no se tendrá una variación en la significancia de los impactos a la calidad del aire (material particulado y gases) debido a la "reprogramación" del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua, ya que el impacto se mantendría dentro de la categoría insignificante con la que fue aprobado en la MEIA. Sin embargo, el Titular presenta sus sustentos analizando solo la etapa construcción/operación considerada en la MEIA 2014, pero este estudio analiza también por separado la etapa de "operación, la cual contiene también los valores otorgados a cada atributo de la metodología y su grado de importancia o significancia; por lo tanto existe un análisis parcial de la temporalidad de las etapas consideradas en la MEIA 2014 y el análisis integral (que solo consideró construcción/operación) que incluye el periodo adicional solicitado, con la finalidad de demostrar que los impactos se mantienen en la misma significancia aprobada.	de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), el impacto ambiental que fue determinado previamente, se mantenga dentro del nivel de significancia aprobado; asimismo, de acuerdo a los fundamentos y sustentos previos, el Titular deberá de considerar también el análisis del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, en donde sustente que los impactos a la calidad del aire (material particulado y gases) serán no significativos. Para ello es importante considerar los fundamentos expuestos sobre el criterio de "duración" y el tiempo de las actividades que se efectuaron en cada etapa del proyecto (construcción, operación y cierre); de acuerdo a lo explicado, se precisa que la generación de material particulado y gases, no solo se dará en todo el periodo de las etapas evaluadas, sino también en el tiempo de la ampliación del cronograma para extender la vida operativa de la U.M. Uchucchacua para lograr los objetivos no efectuados, cuyo efecto lógicamente permanecerá mientras se manifieste el impacto (duración).	*10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d 2014, se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción y operación se calificó como corto (0-4 años). Considerando este criterio, para el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades operativas, la duración del impacto se mantiene como corto, dado que el impacto se manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Sobre el criterio de duración, el Titular indica que la definición de este criterio establecido en la MEIA 2014, *se refiere al tiempo durante el cual se manifiesta el impacto en el componente ambiental*. Pues esto es ciertamente correcto ya que el propio Conesa (2010) define a la persistencia y duración, como el tiempo en el que permanecerá el efecto hasta que el factor afectado retorne a las condiciones iniciales. No obstante, las etapas de evaluación y los escenarios estudiados se encuentran enmarcados en un período de tiempo, en el cual, la actividad que generará una alteración será realizada en esa línea de tiempo, es decir, la actividad que generará una alteración sobre la calidad del aire por material particulado, se presentará hasta el último día de las etapas consideradas para el análisis y el efecto de esta alteración, se manifestará mientras dure tal situación; eso quiere decir que la afectación por el polvo se presentará durante todo el tiempo que dure cada etapa del proyecto (construcción, operación y cierre) y no solo en el periodo evaluado, sino también en el tiempo de la ampliación del cronograma para extender la vida operativa de la U.M. Uchucchacua para lograr los objetivos no efectuados, cuyo efecto			

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			lógicamente permanecerá mientras se manifieste el impacto (duración).			
23	10.4.2.2	Senace	En el ítem *10.4.2.2 Ruido*, el Titular presenta el grado de importancia del impacto que fue determinado en la MEIA 2014 y analiza cómo podría variar la significancia incluyendo la "reprogramación" del cronograma por 2 años y 8 meses adicionales, de manera similar a lo analizado para la calidad del aire. Sin embargo, analiza el escenario de la etapa de "operación" de la MEIA 2014 para sustentar la significancia incluyendo la ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua, contrario a lo presentado en el ítem *10.4.2.1 Calidad de aire*. Asimismo, la MEIA 2014 contiene también el análisis de la etapa de "construcción/operación" con la valoración de cada atributo de la metodología y su grado de importancia o significancia; por lo tanto, existe un análisis parcial de la temporalidad de las etapas consideradas en la MEIA 2014 y el análisis integral (que solo consideró operación) que incluye el periodo adicional solicitado, con la finalidad de demostrar que los impactos se mantienen en la misma significancia aprobada.	Para ruido, se requiere al Titular, en el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, incluir el análisis integral considerando las etapas descritas y desarrolladas en la MEIA 2014 y el periodo de tiempo adicional para el objetivo de la ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua por 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales —véase el Anexo 02 Línea de tiempo—, con la finalidad de demostrar que, para el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), el impacto ambiental que fue determinado previamente, se mantenga dentro del nivel de significancia aprobado; asimismo, de acuerdo a los fundamentos y sustentos previos, el Titular deberá de considerar también el análisis del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, en donde sustente que los impactos por incremento de los niveles de ruido serán no significativos.	Para justificar los impactos por el ruido ambiental, el Titular ha desarrollado los impactos: i) en el escenario integral, para demostrar que, los impactos en el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), se mantiene dentro del nivel de la significancia aprobado; y ii) los impactos en el escenario del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, serán no significativos. Para ello, ha incluido el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto integral* y el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d 2014, se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto y no del tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción y operación se calificó como corto (0-4 años). Considerando este criterio, para el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades operativas, la duración del impacto se mantiene como corto, dado que el impacto se	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					manifestaría en el componente ambiental por un tiempo menor a 4 años.	
24	10.4.1	Senace	En el ítem 10.4.1 "Consideraciones de la metodología de impactos ambientales" el Titular presenta el Cuadro 10.4.2 "Impactos ambientales aprobados en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua" en la cual respecto al impacto GEO-1 "Modificación de topografía / relieve" en donde se indica respecto a la situación actúa que *"…No se ha ejecutado aproximadamente el 44% de los componentes aprobados, por lo que la modificación de la topografía / relieve ha sido menor…";* sin embargo, en el ítem 10.4.2.3 "Geomorfología" el Titular precisa *"…Cabe resaltar que, el cambio de reprogramación del cronograma de actividades no implica ocupar terrenos adicionales a los ya aprobados. Además, al igual que lo considerado en la Modificación del EIA-d, el posible impacto GEO-1 resulta nulo…".* Similar situación ocurre respecto al Suelo en relación con el impacto SUE-1 ya que, en el Cuadro 10.4.2 se señala también que, *"…No se ha ejecutado aproximadamente el 44% de los componentes aprobados, por lo que las áreas intervenidas son menores…", pero a diferencia*	Se requiere que el Titular precise a modo complementario a lo indicado en el Cuadro 10.4.2 los componentes que no han sido ejecutados los cuales hacen que se considere, respecto a los impactos GEO-1 y SUE-1, como pendiente de ejecutar un 44% de los componentes aprobados (entendiéndose que estos aún no han sido construidos o implementados). Asimismo, se requiere al Titular precisar por que se considera el impacto al SUE-1 y no el impacto al GEO-1; en ese sentido debe de considerar el impacto GEO-1.	El Titular incluye el Cuadro 10.3.1 con los componentes pendientes de construcción y actividades aprobadas para la UM Uchucchacua; respecto al cual, para su mayor entendimiento, precisa en el ítem 10.3.1 que "…todos los componentes que se indican para la etapa de "Construcción / Operación" en el Cuadro 10.3.1 están pendientes de ejecución parcial o totalmente, cuyo cronograma de implementación se presenta en el Cuadro 9.3.6. Asimismo, para la etapa de "operación" se indica el funcionamiento de estos componentes y de otros ya implementados que continuarán en uso….". Asimismo, tal como se solicitó en la observación, el Titular actualiza en el Cuadro 10.3.3 (antes Cuadro 10.4.2) y precisa respecto al impacto GEO-1 como situación actual que "... En la Modificación del EIA-d finalmente se determina que no hay impacto por modificación de la topografía / relieve como parte de las etapas de construcción / operación ni operación..."; en concordancia con lo indicado en el ítem 10.3.3.3 "Geomorfología" en donde se indica que "...de acuerdo con la identificación de la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM), dicho IGA finalmente	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			del impacto GEO-1, en este caso sí se está considerando al mencionado impacto en el ITS.		determina que ese impacto no sucede durante la etapa de construcción / operación; es decir, resulta ser nulo, condición que se mantiene como parte de lo propuesto en el presente ITS....". En ese sentido, queda claro la razón por la cual no se considera el impacto GEO-1 en la etapa construcción operación a diferencia del impacto SUE-1. Además, el Titular actualiza, respecto al impacto GEO-2 y SUE-1, el porcentaje de no ejecución, en relación a la alteración de la estabilidad de las áreas a intervenir y áreas a intervenir, respectivamente, en respuesta a otras observaciones.	
25	10.4.2.3	Senace	En el ítem *10.4.2.3 Geomorfología*, el Titular presenta el grado de importancia del impacto que fue determinado en la MEIA 2014 para la etapa construcción/operación. Sin embargo, el *Cuadro 10.4.9 Modificación de los procesos de geodinámica externa (GEO-2)*, no presenta la valoración y análisis completo, ya que la MEIA 2014 valora distintas etapas o áreas de riesgo identificadas como E1, E2 y E3 teniendo cada una un nivel de significancia del impacto, como por ejemplo la E3 con una duración 2 (mediano) y un valor de -19 insignificante.	Para geomorfología, se requiere al Titular, en el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, incluir el análisis integral considerando lo descrito y desarrollado en la MEIA 2014 (E1, E2 y E3) y el periodo de tiempo adicional para el objetivo de la ampliación del cronograma operativo de la U.M. Uchucchacua por 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales —véase el Anexo 02 Línea de tiempo—, con la finalidad de demostrar que, para el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), el impacto ambiental que fue determinado previamente, se mantenga dentro del nivel de significancia aprobado; asimismo, de acuerdo	Para justificar los impactos a la modificación de los procesos de geodinámica externa, el Titular ha desarrollado los impactos: i) en el escenario integral, para demostrar que, los impactos en el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), se mantiene dentro del nivel de la significancia aprobado; y ii) los impactos en el escenario del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, serán no significativos. Para ello, ha incluido el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto integral* y el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*. Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d 2014, se aplicó en el sentido del	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
				a los fundamentos y sustentos previos, el Titular deberá de considerar también el análisis del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, en donde sustente que los impactos por modificación de los procesos de geodinámica externa, será no significativos.	tiempo que podría durar la manifestación del efecto, el cual coincide con el tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción se calificó como mediano (4-7 años). Considerando este criterio, para el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades operativas, desde el escenario integral, la duración del impacto se incrementa dado que el efecto tendrá una duración superior a 7 años, quedando calificado como largo. En la etapa de operación, en la MEIA 2014 se determinó que no se presentará este impacto, por lo que para el Cuarto ITS Uchucchacua se mantendrá según lo aprobado.	
26	10.4.2.4	Senace	En el ítem *10.4.2.4 Suelos*, el Titular presenta el grado de importancia del impacto por alteración de la capacidad de uso del suelo identificado en la MEIA 2014 y analiza cómo podría variar la significancia incluyendo la "reprogramación" del cronograma por 2 años y 8 meses adicionales, manteniendo los criterios de dirección, magnitud, extensión, reversibilidad, acumulación y sinergia; para el atributo de duración precisa que el impacto se incrementa dado que el efecto tendrá una duración superior a 7 años quedando calificado como largo, considerando que la alteración del terreno se mantiene; con ello concluye el Titular que, sí se tiene una variación en la calificación numérica del impacto mas no	Para suelos, se requiere al Titular, en el ítem *10.4 Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades*, incluir el análisis del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación producto de la ampliación del cronograma para extender la vida operativa de la U.M. Uchucchacua, en donde sustente que los impactos por alteración de la capacidad de uso serán no significativos.	Para justificar los impactos al suelo, el Titular ha desarrollado los impactos: i) en el escenario integral, para demostrar que, los impactos en el escenario extendido de las operaciones de la U.M. Uchucchacua (ampliación de cronograma operativo), se mantiene dentro del nivel de la significancia aprobado; y ii) los impactos en el escenario del delta o diferencial en el periodo nuevo de evaluación, serán no significativos. Para ello, ha incluido el ítem *10.3 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto integral* y el ítem *10.4 Resultados del análisis de impactos – enfoque de impacto diferencial*.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			varía la significancia debido a la "reprogramación" del cronograma para extender la vida operativa de la U.M. Uchucchacua. Por tanto, queda en evidencia que debido a la ampliación del cronograma para extender la vida operativa de la U.M. Uchucchacua en 40 meses (08 meses + 32 meses) adicionales —véase el Anexo 02 Línea de tiempo—, existirá un impacto (no significativo que el Titular deberá evaluar) del delta o diferencial que produce el incremento del valor numérico del impacto; no obstante, el Titular demuestra para uno de los supuestos de procedencia de un ITS, que el impacto ambiental analizado en su conjunto, comparado con la MEIA 2014, no incrementa el nivel de significancia que fue determinado previamente.		Respecto al criterio de duración del impacto, en la MEIA-d 2014, se aplicó en el sentido del tiempo que podría durar la manifestación del efecto, el cual coincide con el tiempo de duración de la actividad generadora del efecto. Por ello, la duración del impacto para la etapa de construcción se calificó como mediano (4-7 años). Considerando este criterio, para el escenario propuesto de ampliación del cronograma de actividades operativas, desde el escenario integral, la duración del impacto se incrementa dado que el efecto tendrá una duración superior a 7 años, quedando calificado como largo. En la etapa de operación, en la MEIA 2014, no se ha identificado a la alteración de la capacidad de uso del suelo (SUE-1) ya que las actividades de ocupación del terreno solo se darán durante la etapa de construcción.	
27	Capítulo 10, Ítem 10.4.2.6 Hidrogeología y calidad de agua subterránea (Pág. 10-89 hasta pág. 10-98)	Senace	En el *ítem 10.4.2.5 Hidrogeología y calidad de agua subterránea,* el Titular indica que *"En el* ***Cuadro 10.4.16*** *se presenta el grado de importancia del impacto HDG-1 (alteración del nivel freático y flujo subterráneo) identificado en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N. ° 637-2014-MEM-DGAAM), y se analiza como este podría variar por la reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS.";* asimismo en el *Cuadro10.4.16*	Con respecto de la Hidrogeología y la calidad de agua subterránea, se requiere al Titular, desarrollar la evaluación de impactos para el periodo adicional (delta o diferencial) igual a 40 meses (ocho (08) meses + 32 meses) —véase el *Anexo 02 Línea de tiempo*— con el fin de sustentar que la evaluación del impacto para el periodo adicional será no significativo en comparación con el nivel de significancia aprobado en la MEIA-d UEA Uchucchacua; asimismo el nivel de significancia del impacto ambiental analizado en su conjunto no deberá	El Titular: a) Presentó el *Anexo 10.3.4 Actualización del Estudio hidrogeológico,* donde presenta el modelo numérico hidrogeológico actualizado con base en el modelo numérico hidrogeológico aprobado en la MEIA-d de la UEA Uchucchacua; para lo cual incluyó el desarrollo real de la profundización (nivel 3512) de las labores subterráneas hasta la fecha de paralización; asimismo, como parte de la modelización numérica actualizada incluyó el desarrollo de labores	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Alteración del nivel freático y flujo subterráneo (HDG-1) presenta la valoración del impacto de la actividad aprobada y la valoración de la reprogramación propuesta considerando la misma valoración de los atributos obteniendo para ambas evaluación la valoración de – 38 (Alta); sin embargo no presenta la evaluación por el periodo adicional (delta o diferencial) que deberá ser no significativo con respecto de la valoración obtenida (nivel de significancia aprobada) en la MEIA-d UEA Uchucchacua del 2014. Asimismo, es importante mencionar que el impacto ambiental analizado en su conjunto, y comparado con la MEIA- de UEA Uchucchacua de 2014, no deberá incrementar el nivel de significancia que fue determinado previamente. También, en el *ítem 10.4.2.5 Hidrogeología y calidad de agua subterránea,* el Titular indica que *"Asimismo, en el Cuadro 10.4.17 se presenta el grado de importancia del impacto HDG-2 (alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero) identificado en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N. ° 637-2014-MEM-DGAAM), y se analiza como este podría variar por la reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años*	superar el nivel de significancia evaluado en la MEIA-d UEA Uchucchacua. Para lo cual, el Titular deberá de considerar: a) Desarrollar una nueva simulación con base en el modelo numérico hidrogeológico aprobado en la MEIA-d de UEA Uchucchacua (considerando las mismas condiciones de calibración del modelo aprobado) para el periodo julio 2013 hasta abril 2027(año referencial, para mayor detalle, véase el *Anexo 02 Línea de tiempo).* Para lo cual deberá de incluir el desarrollo real de la profundización de las labores subterráneas hasta la fecha de paralización de las labores subterráneas e indicar la fecha de continuación de la profundización de labores hasta llegar al nivel o profundidad aprobada (según cada mina) en la MEIA-d de la UEA Uchucchacua. b) La inclusión de los caudales de la salida del Túnel Patón para la condición actual (enero de 2022 hasta julio/diciembre 2023). Es importante precisar que los registros históricos de los caudales a la salida del Túnel Patón durante el periodo de paralización de la profundización de las labores subterráneas (enero de 2022 hasta julio/diciembre de 2023) corresponderán a ser los valores de caudal de referencia que serán	subterráneas (manteniéndose en el nivel 3512) como parte de la propuesta del Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua. b) Incluyó los registros de caudales de la salida del Túnel Patón para la condición actual e histórica como parte de la información para la actualización del Estudio hidrogeológico (*Anexo 10.3.4*). Asimismo, los caudales históricos y simulados (producto de la modelización) fueron analizados para la determinación de la no significancia del impacto desde la perspectiva o enfoque diferencial y para la no variación de la significancia del impacto desde la perspectiva o enfoque integral. c) En el ítem *10.3.3.7 Hidrogeología y calidad deña agua subterránea* presentó el análisis de impactos actualizado para la hidrogeología desde la perspectiva o enfoque integral, conforme con los criterios definidos en la Modificación del EIA-d del 2014. Asimismo, en el ítem *10.4.3.7 Hidrogeología y calidad del agua subterránea*, también presentó el análisis de los impactos para la hidrogeología desde la perspectiva o enfoque diferencial. Para el análisis de impactos de ambas perspectivas (integral y diferencial), el Titular utilizó los resultados de la actualización del estudio hidrogeológico (*Anexo 10.3.4*).	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS.."; asimismo en el *Cuadro10.4.17 Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero (HDG-2) presenta* la valoración del impacto de la actividad aprobada y la valoración de la reprogramación propuesta considerando la misma valoración de los atributos obteniendo para ambas evaluación la valoración de – 26 (Moderada); sin embargo no presenta la evaluación por el periodo adicional (delta o diferencial) que deberá ser no significativo con respecto de la valoración obtenida (nivel de significancia aprobada) en la MEIA-d UEA Uchucchacua de 2014. Asimismo, es importante mencionar que el impacto ambiental analizado en su conjunto, y comparado con la MEIA- de UEA Uchucchacua de 2014, no deberá incrementar el nivel de significancia que fue determinado previamente. Asimismo, en el *ítem 10.4.2.5 Hidrogeología y calidad de agua subterránea,* el Titular indica *"Adicionalmente, en el Cuadro 10.4.18 se presenta el grado de importancia del impacto HDG-3 (alteración de la calidad de agua subterránea) identificado en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N. ° 637-2014-MEM-DGAAM), y se analiza como este*	comparados con los resultados de la simulación (abril de 2027, fecha final de los 40 meses); que permitirá establecer la determinación de la no significancia para el periodo adicional. c) La evaluación integral del impacto, es decir desarrollar la valoración del impacto considerando los valores iniciales (julio 2013) en comparación con los resultados a la fecha final del periodo de simulación (abril 2027). Finalmente, con base en la atención de lo solicitado en los literales previos, el Titular deberá de realizar la actualización de la valoración de los impactos HDG-1, HDG-2 y HDG3 para el periodo adicional y el periodo integral.	Finalmente, el Titular evaluó los impactos *HDG-1: Alteración del nivel freático y flujo subterráneo, HDG-2: Alteración de los caudales de recarga y descarga del acuífero y HDG-3: Alteración de la calidad de agua subterránea* para la perspectiva o enfoque integral y diferencial.	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			podría variar por la reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS."; asimismo en el *Cuadro10.4.18 Alteración de la calidad de agua subterránea (HDG-3) presenta* la valoración del impacto de la actividad aprobada y la valoración de la reprogramación propuesta considerando la misma valoración de los atributos obteniendo para ambas evaluación la valoración de – 20 (Baja); sin embargo no presenta la evaluación por el periodo adicional (delta o diferencial) que deberá ser no significativo con respecto de la valoración obtenida (nivel de significancia aprobada) en la MEIA-d UEA Uchucchacua de 2014. Asimismo, es importante mencionar que el impacto ambiental analizado en su conjunto, y comparado con la MEIA- de UEA Uchucchacua de 2014, no deberá incrementar el nivel de significancia que fue determinado previamente. Finalmente, es importante mencionar que el periodo de simulación como parte del modelamiento hidrogeológico aprobado en la MEIA-d UEA Uchucchacua de 2014 fue realizado desde julio de 2013 hasta julio de 2020 y que con base en la revisión del ***Cuadro 9.3.6***			

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			Cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua-Reprogramado del *Capítulo 9 proyecto de modificación*, se precisa que las actividades fueron continuas desde el año 2015 hasta el año 2021; evidenciándose así un periodo no simulado que va desde agosto de 2020 hasta diciembre de 2021 (para mayor detalle véase el ***Anexo 02 Línea de tiempo***).			
28	Capítulo 10, Ítem 10.4.2.5 Hidrología (Pág. 10-74 hasta pág. 10-81)	Senace	En el *ítem 10.4.2.5 Hidrología,* el Titular indica *"En el Cuadro 10.4.11 se presenta el grado de importancia del impacto HID-1 (modificación del régimen hidrológico) identificado en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM), y se analiza como este podría variar por la reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS.");* asimismo en el *Cuadro 10.4.11 Modificación del régimen hidrológico (HID-1), el Titular presenta* la valoración del impacto de la actividad aprobada y la valoración de la reprogramación propuesta considerando la misma valoración de los atributos obteniendo para ambas evaluación la valoración de – 17 (Insignificante); sin embargo no presenta la evaluación por el periodo adicional (delta o diferencial) que deberá ser no significativo con respecto de la valoración obtenida (nivel de	Considerando la atención de la observación 27, se requiere al Titular actualizar el *ítem 10.4.2.5 Hidrología* considerando la evaluación de los impactos HID-1 para el periodo adicional y para el periodo integral.	El Titular con base en la atención de la observación 27 desarrolló la evaluación del impacto *HID-1: Modificación del régimen hidrológico* en el *ítem 10.3.3.5 Hidrología,* desde la perspectiva o enfoque integral, conforme con los criterios definidos en la MEIA-d de la UEA Uchucchacua (2014). Asimismo, el Titular en el *ítem 10.4.3.5 Hidrología* presentó el análisis del impacto desde la perspectiva o enfoque diferencial.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			significancia aprobada) en la MEIA-d UEA Uchucchacua de 2014. Asimismo, es importante mencionar que el impacto ambiental analizado en su conjunto, y comparado con la MEIA- de UEA Uchucchacua de 2014, no deberá incrementar el nivel de significancia que fue determinado previamente.			
29	Capítulo 10, Ítem 10.4.2.6 Calidad de agua superficial y sedimentos (Pág. 10-81 hasta pág. 10-89)	Senace	En el *ítem 10.4.2.6 Calidad de agua superficial y sedimentos,* el Titular indica "Por otro lado, en el Cuadro 10.4.15 se presenta el grado de importancia del impacto CAG-2 (Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados) identificado en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N° 637- 2014-MEM-DGAAM), y se analiza como este podría variar por la reprogramación del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua por 2 años y 8 meses adicionales que se propone en el presente ITS. Cabe precisar que, en la Modificación del EIA-d este impacto se manifiesta por el efecto de la descarga de efluentes tratados en el río Patón, lo cual fue analizado en función del volumen de los vertimientos y su calidad *fisicoquímica.";* asimismo, presenta el *Cuadro 10.4.15 Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados (CAG-2)* donde presenta la evaluación para el periodo	Considerando la atención de la observación 27, se requiere al Titular actualizar *el ítem 10.4.2.6 Calidad de agua superficial y sedimentos* considerando la evaluación del impacto CAG-2 para el periodo adicional y para el periodo integral.	El Titular con base en la atención de la observación 27 desarrolló la evaluación del impacto *CAG-2: Alteración de la calidad de agua superficial por incremento de la descarga de efluentes tratados* en el *ítem 10.3.3.6 Calidad del agua superficial y sedimentos,* desde la perspectiva o enfoque integral, conforme con los criterios definidos en la MEIA-d de la UEA Uchucchacua (2014). Asimismo, el Titular en el *ítem 10.4.3.6 Calidad del agua superficial y sedimentos* presentó el análisis del impacto desde la perspectiva o enfoque diferencial.	Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			adicional, el periodo integral; sin embargo deberá de considerar las potenciales variaciones de los flujos a la salida del Túnel Patón por efecto de la nueva simulación (periodo julio 2023 hasta abril 2027).			
30	Capítulo 10 Folios 10-5 a 10-114	Senace	Se advierten inconsistencias en la aplicación de la metodología de evaluación de impactos utilizada en el Cuarto ITS de la U.M. Uchucchacua. Así, en el ítem 10.1 "Metodología de identificación y evaluación de impactos" el Titular indica que "*la metodología empleada para la evaluación de impactos en el presente ITS ha sido la empleada en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua (R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM), la cual considera las etapas que se describen en la presente sección. Asimismo, cabe resaltar que, esta misma metodología fue aplicada en el Tercer ITS de la U.M. Uchucchacua (R.D. N° 032-2021-SENACE-PE/DEAR), por lo cual se considera apropiado su uso para el presente ITS*." Por otro lado, en el ítem 10.1.3 "Etapa III – Descripción y evaluación de impactos ambientales y sociales" lo siguiente: "*Para fines*	Se requiere al Titular: a) Establecer claramente la metodología que va a aplicar en el Cuarto ITS U.M. Uchucchacua (IGA aprobado o Conesa 2010) o establecer la relación de equivalencia entre las metodologías indicadas, y, cualquiera sea el caso, desarrollar la descripción de los impactos ambientales y su determinación según la metodología planteada. b) Presentar las matrices de impacto ambiental en concordancia con la metodología planteada, considerando todos los componentes ambientales (Físico, Biológico y Social) evaluados, para las etapas de construcción, operación y abandono, de corresponder. c) Considerar que los impactos por emisión de ruido, gases y material particulado son concomitantes con impactos a la flora, fauna y hábitats, por lo que se debe evaluar el impacto al medio biológico por las nuevas actividades planteadas (transporte interno de mineral) así como por las actividades que alargan su duración o persistencia en sus impactos,	El Titular: a) Establece la metodología de evaluación de impactos ambientales conforme con los criterios definidos en su IGA aprobado, la Modificación del EIA-d del 2014 (R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM). b) Presenta las matrices de impacto ambiental en concordancia con la metodología planteada, en su IGA aprobado. c) Considera la afectación a la flora y vegetación, fauna, hábitats acuáticos y biodiversidad y ecosistemas frágiles en la evaluación de impacto ambiental.	a) Sí b) Sí c) Sí

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			del presente ITS, se seguirá la "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" (Conesa, 2010); la cual se empleó en el Tercer ITS de la U.M. Uchucchacua (R.D. N° 032-2021-SENACE-PE/DEAR)". Es así como describe en el ítem 10.1.3.1 "Variables analizadas" los once (11) atributos utilizados por Conesa (2010) a saber: Naturaleza (N), Efecto (Ef), Intensidad (In), Extensión (Ex), Momento (Mo), Persistencia (Pe), Reversibilidad (Rv), Recuperabilidad (Mc), Sinergia (Si), Acumulación (Ac) y Periodicidad (Pr), los cuales utiliza para la valoración del impacto final (If) en la fórmula: If = N x [Ef + (3)x(In) + (2)x(Ex) + Mo + Pe + Rv + Mc + Si + Ac + Pr] Sin embargo, en el ítem 10.4 "Análisis de impactos específico para la reprogramación del cronograma de actividades" el Titular presenta los atributos de la metodología utilizada en el IGA aprobado, mostrando en el Cuadro 10.4 "Análisis de impactos" los siete atributos de la metodología: Dirección (Di), Magnitud (M), Extensión geográfica (E), Duración (Du), Reversibilidad (R), Acumulación (Ac) y Sinergia	con el fin de que todos los componentes ambientales sean evaluados, independientemente de su significancia.		

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			(Si) con lo cual determina la importancia (I) del impacto, de acuerdo con la siguiente fórmula: I = Di * (3M + 2E + Du + 2R + Ac + Si) Se observa, entonces, en el ítem 10.4.2 "Etapa de construcción/operación" que el Titular realiza la descripción y determinación de la importancia de impacto al medio físico y biológico usando la metodología aplicada en el IGA aprobado y no la de Conesa (2010) planteada al inicio, como se observa en los cuadros 10.4.6 a 10.4.26, donde incluso la fórmula de determinación de la importancia del impacto (I) está incluida en cada cuadro. Así mismo, el Titular identifica impactos sólo al medio físico como producto de las actividades de transporte interno de mineral a raíz de la Recepción de mineral de terceros propuesta. Presenta la Tabla 10.2.2 "Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de operación" aplicando la metodología de Conesa (2010), impactos que han sido sustentados en el ítem 10.2.2 "Etapa II – Identificación de impactos			

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			socioambientales mediante el uso de una matriz causa-efecto", sin embargo, no considera la afectación al medio biológico, como producto de las emisiones de gases, material particulado y ruido, así como por la extensión de las actividades del proyecto.			
31	10.4.2.10 Hábitats acuáticos 10.4.2.11 Biodiversidad y ecosistemas frágiles Folios 10-101 a 10-107	Senace	El Titular considera nulo (0) al atributo de Intensidad (IN) del impacto ambiental en etapa de Operación en el Cuadro 10.4.25 "Cambios en la biodiversidad a nivel de ecosistemas y hábitats (BIO-1)", Cuadro 10.4.26 "Afectación de los ecosistemas frágiles y sus servicios ambientales" (BIO-2) y Cuadro 10.4.24 "Cambios en los patrones de abundancia y distribución (HIB-1)", sin embargo, en la metodología no se considera dicha valoración para el atributo de Magnitud, por lo que	El Titular deberá corregir el valor asignado al atributo de Intensidad (IN) del impacto, de acuerdo con lo indicado en la metodología utilizada, entre un rango de 1 a 4, según corresponda.	El Titular corrige los valores nulos asignados al atributo intensidad de acuerdo con la metodología empleada.	Sí
	Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental					
32	Ítem 11.2. (Folio11-16)	Senace	En el ítem 11.2 *Plan de Gestión Social*, el Titular señala que "…*no se considera necesario modificar las características del Plan de Gestión Social, con respecto a lo aprobado en dicho IGA, sino más bien continuar con la aplicación del mismo.*" y señala que las medidas aplicables a los cambios propuestos son: El Programa de comunicación e información, Programa de monitoreo ambiental participativo y el Programa de apoyo al desarrollo local; sin embargo, el Plan	Se requiere al Titular: a) Presentar el listado de los programas que conforman el PRC aprobado en la MEIA-d Uchucchacua. b) En atención a la Observación N° 13, señale en el ítem 11.2. respecto al cronograma actualizado de las medidas de manejo del Plan de Gestión Social aprobadas en la MEIA (2014), que considere los 2 años y 8 meses propuestos en el ITS y el presupuesto	El Titular: a) Presenta en el ítem 11.2 "*Plan de Gestión Social*" los siguientes programas que conforman el Plan de Gestión Social aprobados en la MEIA-d Uchucchacua: Programa de comunicación e información, programa de monitoreo ambiental participativo, programa de apoyo al desarrollo local, programa de compras locales y el programa de empleo local.	a) Sí b) Si c) Si

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
			de Relaciones Comunitarias (PRC) aprobada en la MEIA-d Uchucchacua mediante la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM, está conformada por los siguientes programas: - Programa de comunicación e información. - Programa de monitoreo ambiental participativo. - Programa de apoyo al desarrollo local. - Programa de compras locales. - Programa de empleo local. Al respecto, considerando que según indica el Titular no se modificarán las medidas de manejo social, no presenta el listado de todos los programas que conforman el PGS aprobado en la MEIA-d Uchucchacua mediante la Resolución Directoral N° 637-2014-MEM-DGAAM; no señala respecto al cronograma actualizado que considere los 2 años y 8 meses propuestos en el ITS y el presupuesto actualizado considerando el tiempo adicional propuesto.	adicional que considera la extensión de las medidas aprobadas. c) A partir de la identificación y evaluación de impactos, indique en el ítem 11.2. que la propuesta de reprogramación de actividades no implicaría la modificación del Plan de Gestión Social (objetivos, programas, metas, publico objetivo, actividades, procedimiento, indicadores de gestión)	b) Señala en el ítem 11.2 que continuará con la aplicación del Plan de Gestión Social aprobado en la MEIA-d Uchucchacua, manteniendo sus metas e indicadores establecidos, aunque considerando una extensión en su periodo de aplicación debido a los cambios propuestos en el Cuarto ITS-Uchucchacua; asimismo, incluye el Anexo 11.2.1 *"Cronograma adicional propuesto del Plan de Gestión Social"* donde presenta el cuadro "*Periodo adicional del cronograma de actividades de la U.M. Uchucchacua - Plan de Participación Ciudadana según modificación del eia-d y a la R.D. N° 637-2014 MEM/DGAAM"* señalando los programas, actividades, presupuesto anual y el presupuesto total adicional por los 2 años y 8 meses correspondientes a los cambios propuestos en el Cuarto ITS-Uchucchacua. c) En el ítem 11.2 indica que *"(…) no se prevén impactos negativos significativos adicionales sobre el medio social como parte de los cambios propuestos en el presente ITS. Adicionalmente, las modificaciones propuestas no abarcan comunidades o poblaciones adicionales a las aprobadas en la Modificación del EIA-d de la U.E.A. Uchucchacua (R.D. N° 637-2014-MEM-DGAAM). Por tales razones, no se considera necesario modificar las características del Plan de Gestión Social, con respecto a lo aprobado en dicho IGA, sino más bien*	

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

N°	Ítem	Entidad	Fundamento/Sustento	Observaciones	Subsanación	Subsana Si/No
					continuar con la aplicación de este, manteniendo sus metas e indicadores establecidos, aunque considerando una extensión en su periodo de aplicación debido a los cambios propuestos del presente ITS."	

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

ANEXO Nº 2
Oficio de respuesta de la Autoridad Nacional del Agua- ANA ante la solicitud de Opinión Técnica requerida por la DEAR Senace

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

CUT: 117268-2023

San Isidro, 14 de julio de 2023

OFICIO N° 1215-2023-ANA-DCERH

Señor
LUIS EDUARDO RAMÍREZ PATRÓN
Director
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro.-

Asunto : Devolución de expediente

Referencia : Oficio Nº 00553-2023-SENACE-PE/DEAR

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual su Despacho solicita a esta Dirección la opinión técnica, en el marco de sus competencias, del "Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) Uchucchacua" (en adelante, Cuarto ITS Uchucchacua), en el marco de lo establecido en las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental, aprobadas mediante el Decreto N° 004-2022-MINAM.

Al respecto, de la revisión realizada al mencionado ITS, se evidencia que el administrado no está proponiendo nuevas actividades ni plantea ninguna modificación a un título habilitante otorgado por esta entidad en marco del Instrumento de Gestión Ambiental primigenio, por lo que, se devuelve el expediente para que su despacho continúe con la evaluación correspondiente, salvo precise que tipo de información requiere por parte de esta entidad.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

FLOR DE MARÍA HUAMANÍ ALFARO
DIRECTORA
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (02) folios
FDMHA/WQQ: Carolina R.L.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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:http://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : 86944B73