



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

INFORME N° 00198-2022-SENACE-PE/DEAR

- A** : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental de
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
- DE** : **ANTERO CRISTIAN MELGAR CHAPARRO**
Líder de Proyectos de la Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
- LEONARDO DANIEL PAZ APARICIO**
Abogado especializado en Energía – Nivel II
- DENISSE PAOLA CANCHAYA FERNÁNDEZ**
Especialista en Gestión Social – Nivel II
- DARWIN ERNESTO ORÓS GUZMÁN**
Especialista Ambiental – GTE Físico - Nivel II
- JANETH IVONNE VIZCONDE SUÁREZ**
Especialista Ambiental – Nivel II
- BRIGGETH ESTEPHANY FLORES SANDOVAL**
Especialista Ambiental III
- JOSE ANDREI HUMPIRE MAMANI**
Especialista Ambiental III SIG
- ASUNTO** : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del
"Componente Eléctrico del Proyecto de Irrigación e
Hidroenergético Olmos", presentado por Sindicato
Energético S.A.
- REFERENCIA** : Trámite E-ITS-00276-2021
- FECHA** : Miraflores, 11 de marzo de 2022

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite E-ITS-00276-2021 de fecha 05 de noviembre de 2021, Sindicato Energético S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**), la Solicitud de Evaluación de Informe Técnico Sustentatorio del "Componente Eléctrico del Proyecto de Irrigación e Hidroenergético Olmos" (en adelante, **ITS**).



- 1.2. Mediante Oficios N° 00849-2021-SENACE-PE/DEAR, N° 00850-2021-SENACE-PE/DEAR y N° 00851-2021-SENACE-PE/DEAR del 09 de noviembre de 2021, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua(en adelante, **ANA**), a la Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas del Ministerio de Cultura (en adelante, **Arqueología**), y a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas (en adelante, **Interculturalidad**), respectivamente, copia del ITS a fin de que emitan su opinión técnica respectiva.
- 1.3. Mediante Trámite E-ITS-00276-2021 DC-1 de fecha 06 de diciembre de 2021, Arqueología remite el Oficio N° 000324-2021-DCIA/MC, adjuntando la Opinión Técnica sobre el ITS, el cual determina cuatro (04) observaciones.
- 1.4. Mediante Trámite E-ITS-00276-2021 DC-2 de fecha 04 de enero de 2022, Interculturalidad remite el Oficio N° 000324-2021-DCIA/MC, adjuntando el Informe N° 000223-2021-DGP-MC de fecha 30 de diciembre de 2021 que adjunta el Informe N° 000048-2021-DCO-LYL/MC.
- 1.5. Mediante Oficios N° 00019-2022-SENACE-PE/DEAR del 07 de enero de 2022 y N° 00087-2022-SENACE-PE/DEAR del 27 de enero de 2022, se reitera a la ANA la solicitud de emisión de opinión técnica.
- 1.6. Mediante Trámite E-ITS-00276-2021 DC-3 de fecha 02 de febrero de 2022, la ANA remite el Oficio N° 0167-2022-ANA DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0010-2022-ANA-DCERH/WQQ, el cual concluye que el ITS debe complementarse en veintiun (21) aspectos.
- 1.7. Mediante Auto Directoral N° 00023-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 08 de febrero de 2022, sustentado en el Informe N° 00098-2022-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace, requirió al Titular cumpla con absolver las observaciones formuladas al ITS.
- 1.8. Mediante Tramite N° E-ITS-00276-2021 DC-4 de fecha 18 de febrero de 2022, el Titular solicitó a la DEAR Senace una ampliación de plazo a fin de presentar la información destinada a subsanar las observaciones requeridas.
- 1.9. Mediante Auto Directoral N° 00039-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 22 de febrero de 2022, sustentado en el Informe N° 00138-2022-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace, amplió el plazo para la presentación de información hasta el día 09 de marzo de 2022.
- 1.10. Mediante Tramite N° E-ITS-00276-2021 DC-5 de fecha 10 de marzo de 2022, el Titular presenta a la DEAR Senace el informe de observaciones.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si dentro del plazo establecido, el Titular cumplió con subsanar las observaciones contenidas en los anexos del Informe N° 00098-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 08 de febrero de 2022; con el propósito de **(i)** Otorgar conformidad al ITS; o, caso contrario, **(ii)** desaprobalo (en caso corresponda), haciendo efectivo el apercibimiento establecido en el artículo 60.3 del artículo 60°



del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante Ley N° 29968 se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE como organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de, entre otras funciones, revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus normas reglamentarias.

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el cronograma de transferencia de funciones de las autoridades sectoriales al SENACE, en el marco de la Ley N° 29968.

Mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, 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 - quedando comprendida la función de "Revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas". Asimismo, en el artículo 3° de dicha Resolución Ministerial se señala que el SENACE continuará aplicando la normativa sectorial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968.

De acuerdo al artículo 59° del Reglamento de Protección Ambiental de Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, **RPAAE**), el Informe Técnico Sustentario – ITS es un instrumento de Gestión Ambiental complementario que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos.

En ese sentido, de conformidad con el análisis realizado en los párrafos que anteceden, la DEAR Senace resulta ser la autoridad ambiental competente para evaluar el ITS.

2.2.2 De la presentación de información para el levantamiento de observaciones

Tal como lo mencionamos en el numeral I "ANTECEDENTES" del presente informe, mediante Auto Directoral N° 00023-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 08 de febrero de 2022, sustentado en el Informe N° 00098-2022-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace concedió al Titular el plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de que presente la información destinada a subsanar las observaciones relacionadas con el ITS, **bajo apercibimiento de no otorgarse conformidad a la solicitud**, de



conformidad con el numeral 60.3 del artículo 60º del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM¹.

Asimismo, mediante Auto Directoral N° 00039-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 22 de febrero de 2022, sustentado en el Informe N° 00138-2022-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace amplió el plazo para la presentación de información hasta el día 09 de marzo de 2022.

Al respecto, mediante Tramite N° E-ITS-00276-2021 DC-5 de fecha 10 de marzo de 2022 a las 00:14 horas, el Titular presenta a la DEAR Senace información para el levantamiento de observaciones:

Fecha	Correlativo	Nombre	Oficina	Tipo de Docume	Estado	Fecha de notifica	Asunto	Motivos Devolución	Ver firmantes
10/03/2022 00:14	DC-5	218 - Carta SENACE PRESENTACION ABSOLUCION			Finalizado		Componente Eléctrico del Proyecto de Irrigación e Hidroenergético Olmos		

Fuente: Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Procedimiento de Certificaciones Ambientales - EVA

Ahora bien, de conformidad con el artículo 2 de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00065-2021-SENACE-PE del 29 de octubre de 2021 establece que el horario de recepción de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA, es desde las 00:00 horas hasta las 23:59 horas de un día hábil, precisando que los documentos que se ingresen en ese horario se consideran presentados en ese día.

Asimismo, el artículo 3 de dicha Resolución de Presidencia Ejecutiva indica que: *"(...) se considerará que un documento ha sido presentado dentro del día hábil, cuando la carga de dicho documento haya sido finalizada y enviada hasta las 23:59 horas del mismo día hábil."*² En ese sentido, no se puede considerar que el levantamiento de observaciones haya sido presentado el 09 de marzo de 2002, es decir, dentro del plazo otorgado.

¹ **Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM**

Artículo 60.- Evaluación del Informe Técnico Sustentario

(...)

60.3 (...) En caso de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las consolida en un único documento a fin de notificarlas al Titular en un plazo máximo de dos (2) días hábiles para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles las subsane, bajo apercibimiento de no otorgar conformidad a la solicitud. Antes del vencimiento del plazo otorgado, por única vez, el Titular puede solicitar su ampliación por un período máximo de diez (10) días hábiles adicionales. (...)"

² **Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00065-2021-SENACE-PE del 29 de Octubre de 2021**

Artículo 2.- Establecer que el horario de ingreso de los documentos a través de la Mesa de Partes Digital (MPD) y de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA, es desde las 00:00 horas hasta las 23:59 horas de un día hábil; en ese sentido, los documentos que se ingresen en ese horario se consideran presentados en ese día, los documentos que ingresen en día no laborable se consideran presentados el primer día hábil siguiente.

Artículo 3.- Disponer que se considerará que un documento ha sido presentado dentro del día hábil, cuando la carga de dicho documento haya sido finalizada y enviada hasta las 23:59 horas del mismo día hábil.



2.2.3 Del debido procedimiento

De acuerdo con el principio del debido procedimiento, recogido en el numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**)³, se garantiza el derecho de los administrados a ser notificados, a exponer sus argumentos, a presentar alegatos complementarios, a ofrecer y a producir pruebas, entre otros.

Respecto al inicio del cómputo del plazo, en el artículo 144⁴ del TUO de la LPAG se establece que el plazo otorgado en días será contabilizado a partir del día hábil siguiente de aquel en que se practique la notificación o la publicación del acto, salvo que éste señale una fecha posterior. A su vez, sobre la ampliación del plazo, en el numeral 147.3 del artículo 1475 del TUO de la LPAG se indica que, de manera excepcional, la ampliación de plazo puede ser concedida por única vez, mediante una decisión expresa, siempre que el plazo no haya sido perjudicado por causa imputable a quien solicita y siempre que aquella, no afecte derechos de terceros.

Asimismo, el numeral 151.2 del artículo 151 del TUO de la LPAG⁶, establece que, **al vencimiento de un plazo improrrogable** para realizar una actuación o ejercer una facultad procesal, **previo apercibimiento**, la entidad declara decaído el derecho al correspondiente acto, notificando la decisión.

³ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...).

1.2. Principio del debido procedimiento. - Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten.

La institución del debido procedimiento administrativo se rige por los principios del Derecho Administrativo. La regulación propia del Derecho Procesal es aplicable solo en cuanto sea compatible con el régimen administrativo.

(...)

⁴ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo 144.- Inicio de cómputo

144.1 El plazo expresado en días es contado a partir del día hábil siguiente de aquel en que se practique la notificación o la publicación del acto, salvo que éste señale una fecha posterior, o que sea necesario efectuar publicaciones sucesivas, en cuyo caso el cómputo es iniciado a partir de la última. (...)

⁵ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo 147. Plazos improrrogables

(...)

147.2 La autoridad competente puede otorgar prórroga a los plazos establecidos para la actuación de pruebas o para la emisión de informes o dictámenes, cuando así lo soliciten antes de su vencimiento los administrados o los funcionarios, respectivamente.

147.3 La prórroga es concedida por única vez mediante decisión expresa, siempre que el plazo no haya sido perjudicado por causa imputable a quien la solicita y siempre que aquella no afecte derechos de terceros. (...).

⁶ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo 151.- Efectos del vencimiento del plazo

151.1 El plazo vence el último momento del día hábil fijado, o anticipadamente, si antes de esa fecha son cumplidas las actuaciones para las que fuera establecido.

151.2 Al vencimiento de un plazo improrrogable para realizar una actuación o ejercer una facultad procesal, previo apercibimiento, la entidad declara decaído el derecho al correspondiente acto, notificando la decisión.

151.3 El vencimiento del plazo para cumplir un acto a cargo de la Administración, no exime de sus obligaciones establecidas atendiendo al orden público. La actuación administrativa fuera de término no queda afectada de nulidad, salvo que la ley expresamente así lo disponga por la naturaleza perentoria del plazo.



Por otro lado, el numeral 1.1 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG establece que las autoridades administrativas deben actuar con respecto a la constitución a la Ley y al derecho dentro de las facultades atribuidas y de acuerdo con los fines conferidos⁷.

En ese sentido, el titular al no haber presentado información que sirva para el levantamiento de observaciones dentro del plazo otorgado, corresponde hacer efectivo el apercibimiento previsto mediante Auto Directoral N° 0023-2022-SENACE-PE/DEAR y, por tanto, no corresponde analizar los documentos presentados por el Titular mediante Tramite N° E-ITS-00276-2021 DC-5 de fecha 10 de marzo de 2022.

III. CONCLUSIÓN

- 3.1 Corresponde hacer efectivo el apercibimiento previsto mediante Auto Directoral N° 00023-2021-SENACE-PE/DEAR y, por tanto, **NO OTORGAR CONFORMIDAD** a la Solicitud Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio del "*Componente Eléctrico del Proyecto de Irrigación e Hidroenergético Olmos*", presentado por Sindicato Energético S.A., de conformidad con el artículo 60.3 del artículo 60° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe al Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2 Remitir el presente informe, como parte de la Resolución Directoral a emitirse, a Sindicato Energético S.A., en señal de conformidad con el mismo, para su conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir copia, en formato digital, el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas y la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Remitir copia del expediente a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.

⁷ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

1.1. Principio de legalidad.- Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

4.5 Publicar el presente informe junto a la Resolución Directoral a emitirse, 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.

Atentamente,

José Andrei Humpire Mamani
Especialista Ambiental III SIG
CIP N° 213485
Senace

Briggeth Estephany Flores Sandoval
Especialista Ambiental III
CBP N° 11370
Senace

Antero Cristian Melgar Chaparro
Líder de Proyectos
CIP N° 89890
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

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

Nómina de Especialistas⁸

Darwin Ernesto Orós Guzmán
Especialista Ambiental – GTE Físico – Nivel II
CIP N° 106080
Senace

Denisse Paola Canchaya Fernández
Especialista en Gestión Social – Nivel II
CSP N° 2113
Senace

Leonardo Daniel Paz Aparicio
Abogado especializado en Energía – Nivel II
CAL N° 57077
Senace

Janeth Yvonne Vizconde Suárez
Especialista Ambiental – Nivel II
CIP N° 88533
Senace

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **REMÍTASE** a Sindicato Energético S.A., el presente informe, para su conocimiento y fines correspondientes.

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

⁸ 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 Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

ANEXO 1

N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
GENERAL				
01	<p>Los mapas presentados por el Titular, a través de los capítulos del ITS, se encuentran suscritos por una profesional en ingeniería ambiental y de recursos naturales. Así también, se incluyen planos de los componentes principales y auxiliares.</p> <p>No obstante; de acuerdo con la búsqueda de colegiados publicada en la web por el Colegio de Ingenieros de Perú, se tiene que la profesional que suscribe los mapas presentados se encuentra no habilitada, y en adición a ello; algunos planos como el Plano General de Obras CH N°-1, entre otros, no se encuentran suscritos por el ingeniero especialista responsable de su elaboración, manteniendo así inconformidad con lo contemplado en el Literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858.</p>	Se requiere que el Titular, presente los mapas y planos del ITS debidamente firmados por el ingeniero(s) especialista(s) responsable de su elaboración, el cual deberá encontrarse colegiado y habilitado, conforme a lo dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO IGA APROBADO				
02	<p>Capítulo 2.0 página 2-1</p> <p>Contenido, el Titular, ingresa dos versiones del capítulo 2.0 "Características del Proyecto con IGA aprobado", con diferente información, no permitiendo verificar la trazabilidad del proyecto.</p>	Se requiere que el Titular corrija y uniformice la información, a fin de evitar confusión y contar con una versión final, además de incluir todas las subsanaciones de observaciones relacionadas al capítulo 2 "Características del Proyecto con IGA aprobado".	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta

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



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>CONTENIDO</p> <p>2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO 2-1</p> <p>2.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA CON LOS COMPONENTES DEL PROYECTO, APROBADO EN SU IGA 2-1</p> <p>2.1.1 Áreas de influencia del Proyecto 2-1</p> <p>2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL COMPONENTE ELÉCTRICO 2-2</p> <p>2.3 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO CON IGA APROBADO DE CH N° 1 2-5</p> <p>2.3.1 Componentes principales 2-5</p> <p>2.3.2 Componentes auxiliares 2-13</p> <p>2.4 ETAPAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO 2-19</p> <p>ÍNDICE DE CUADROS</p> <p>Cuadro N° 2-1: Distritos, provincias y departamentos del área de influencia 2-2</p> <p>Cuadro N° 2-2: Coordenadas del Campamento 4 2-16</p> <p>Cuadro N° 2-3: Actividades de la etapa de construcción 2-19</p> <p>Cuadro N° 2-4: Actividades de la etapa de operación 2-20</p> <p>ANEXOS</p> <p>2.5 Etapas del Proyecto con IGA Aprobado.....</p>			
03	Capítulo 2.0 Numeral 2.1.1 Página 2-1	Áreas de influencia del Proyecto, el Titular indica que la CH Olmos cuenta con un EIA, la cual establece los criterios para la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII) en concordancia con los impactos potenciales del proyecto y el alcance espacial; sin embargo, en el ítem 2.1.1.1 Área de influencia directa (AID) y ítem 2.1.1.2 Área de influencia indirecta (AII), no describe los criterios establecidos de acuerdo con el IGA aprobado ni el área (m ² , ha)	Se requiere que el Titular describa los criterios bajo el cual estableció el área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AII). Además de precisar el área (m ² , ha).	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
04	Capítulo 2.0 Numeral 2.2 Página 2-4	Descripción general del componente eléctrico, el Titular indica “que el año 2011 SINERSA solicitó opinión al Ministerio de Energía y Minas, consultando si el cambio en las características de las Centrales hidroeléctricas N°1 y N° 2 luego de evaluación según el recurso hídrico disponible requería un instrumento ambiental. A la cual el MEM respondió mediante informe técnico N° 080-2011-MEM-AAE/ACMC concluyendo que los cambios a realizarse no implicaban afectaciones al medio ambiente, por tanto, no requería de una IGA adicional”; sin embargo, no anexa la solicitud de consulta y el informe técnico N° 080-2011-MEM-AAE/ACMC, no permitiendo la verificación de la información.	Se requiere que el Titular presente informe técnico N° 080-2011-MEM-AAE/ACMC, como parte del expediente.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
05	Capítulo 2.0 Numeral 2.3 Página 2-5 al Página 2-19	Descripción de los componentes del proyecto con IGA aprobado de la CH N° 1, El Titular realiza la descripción de componentes principales y auxiliares; sin embargo, no presenta la ubicación georreferenciada (centroide).	Se requiere que el Titular presente una tabla con la ubicación georreferenciada de los componentes principales y auxiliares (centroide o polígono), principales características y planos de cada componente aprobado (secciones, perfil) de acuerdo con el IGA de aprobación.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
06	Capítulo 2.0 Numeral 2.3.1.1 Página 2-7	Conmutador N° 1, el Titular describe el siguiente párrafo " <i>El presente ITS se da cuenta de las mejoras introducidas en el diseño de la presa y el dique y la reubicación de la salida del aliviadero de tránsito cuyas configuraciones se detallan en el capítulo 3</i> ", no siendo parte del presente capítulo. Del mismo modo en la descripción de la presa, aliviadero, otros, no debe precisar el cambio, considerando que el capítulo 2 sólo conlleva la descripción de componentes aprobados.	Se requiere que el Titular retire el párrafo, considerando que en el presente capítulo sólo se debe considerar información según IGA de aprobación. Del mismo modo deberá retirar la propuesta del cambio en la presa, aliviadero de tránsito, aliviadero libre y todo el capítulo 2.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
07	Numeral 2.3.2.2 Campamentos (Páginas 2-14 a 2-16)	El Titular en el numeral 2.3.2.2. Campamentos, indica que para la CH N° 1 se previó habilitar dos campamentos cuyas ubicaciones y estado actual se describe a continuación: Numeral 2.3.2.2.1 Campamento N° 3 (también denominado ODEBRECHT u Occidente), indica que fue habilitado para el desarrollo de las obras del componente Irrigación y actualmente se encuentra operativo. Sin embargo, no menciona ni sustenta que con la implementación del ITS la capacidad aprobada del campamento no será sobreexcedida. En cuanto al Campamento N° 4 (Numeral 2.3.2.2.2), se precisa, " <i>Proyectado para ubicarse (...)</i> ", sin embargo, de la revisión de ese numeral solo se tiene información del estado de arrendamiento del predio donde se ubicará dicho campamento, más no se responde sobre el estado de implementación y operación del mismo. Además, solo menciona más no sustenta que con la implementación del ITS la capacidad aprobada de campamento no será sobreexcedida.	Se requiere al Titular: a. Campamento N° 3: Sustentar que la capacidad existente de dicho campamento no será sobreexcedida por la implementación del ITS. b. Campamento N°4: Precisar el estado de implementación y operación del referido campamento y sustentar que la capacidad proyectada de dicho campamento no será sobreexcedida por la implementación del ITS.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO	
08	Capítulo 2.0 Capítulo 2.0 Numeral 2.3.2 Página 2-14	Componentes auxiliares, el Titular realiza una breve descripción de las canteras, DMEs, accesos; sin embargo, no precisa las características principales de cada componente como: área, capacidad, ubicación georreferenciada (polígono y/o centroide), longitud (caso de accesos), entre otros parámetros principales.	Se requiere que el Titular presente área, capacidad, ubicación georreferenciada (polígono y/o centroide), longitud (caso de accesos), entre otros parámetros principales, de cada componente auxiliar aprobado que será modificado.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
09	Ítem 2.2 Línea Base Biológica (página 07-122) Ítem 2.2.1.11.1 Unidades de vegetación (página 11)	El Titular: a. Presenta la descripción del medio biológico, sin embargo, no indica y/o precisa si es información primaria y/o secundaria, ni la fuente de origen. Al respecto, esta información debe cumplir con las consideraciones mencionadas en el artículo N° 03 de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, además que, de acuerdo con lo establecido en el INFORME N°00010-2021-SENACE-PE-DGE/NOR y actuando bajo el principio de legalidad, el Senace no podría validar la información relacionada a la investigación, extracción y/o colecta de recursos naturales, que haya sido obtenida sin la autorización correspondiente, toda vez que ello excede a las funciones y competencias del Senace. b. En el ítem 2.2.1.11, indica que se determinó 04 tipos de unidades vegetales: Bosque seco de colina alta (Bsca), Agricultura Costera (Agri), Matorral arbustivo (Ma) y Bosque seco de montaña (Bsm), sin embargo: <ul style="list-style-type: none">- Flora: en el cuadro N° 4.2-1, las estaciones de muestreo solo abarcan Bsm y Agri. Los gráficos, cuadros y descripciones representan códigos de "P01 a P05", los cuales no, coinciden a la codificación usada en el cuadro N° 4.2-1, ni con el mapa EBFL-01 y EBFL-02.- Forestal: en el cuadro 4.2-6, las estaciones de muestreo solo abarcan Bsm; y en el cuadro 4.2-12 se menciona que las estaciones de muestreo abarcan Bsm y Bsca. La descripción en el texto, gráficos y	Se requiere que el Titular: <ul style="list-style-type: none">a. Precise la fuente y/o fuentes de la información utilizada para la descripción del medio biológico, indicando la fecha, temporada y/o estudio ambiental de procedencia, dicha información, deberá ser actual, representativa del área donde se desarrollará el ITS, además de contar con las autorizaciones de investigación correspondientes y cumplir con la legislación nacional vigente.b. Uniformice y diferencie las descripciones de todos los grupos biológicos (flora, forestal, ornitofauna, herpetofauna y mastofauna), considerando que, si en el área de influencia del presente ITS se identificaron 04 unidades de vegetación, las descripciones de los grupos taxonómicos deben comprender las mismas 04 unidades de vegetación.c. Uniformice, verifique y corrija las codificaciones de las estaciones de muestreo consideradas en todos los grupos taxonómicos, de modo que existe coherencia entre las descripciones, conclusiones, cuadros, figuras, anexos y mapas presentados en los grupos de flora, forestal, ornitofauna, herpetofauna y mastofauna, de acuerdo a los mencionado en el sustento de la observación.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>cuadros del grupo forestal se presenta según "estratificación de densidad arbórea", sin embargo, la descripción debe ser según las unidades de vegetación identificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ornitofauna: en el cuadro N° 4.2-54 las estaciones de muestreo solo consideran Bsm y Agri. En el índice de Morisita Horn, se describe la unidad de vegetación "monte espinoso". La codificación de las unidades de muestreo no coincide con la información presentada en el mapa EBFA-01 y EBFA-02. - Herpetofauna: en el cuadro N° 4.2-63: las estaciones de muestreo solo consideran a Bsm y Agri; asimismo, la descripción no diferencia las características de cada una de las unidades de vegetación. La codificación de las unidades de muestreo no coincide con la información presentada en el mapa EBFA-01 y EBFA-02. - Mastofauna: en el cuadro N° 4.2-69: las estaciones de muestreo solo consideran a Bsm y Agri; asimismo, la descripción no diferencia las características de cada una de las unidades de vegetación. <p>Al respecto, en la descripción de todos los grupos taxonómicos no presenta los datos de acuerdo a las 04 unidades de vegetación identificadas. Asimismo, lo descrito en línea base biológica debe ser concordante con la información presentada en los mapas EBFL-01, EBFL-02, EBFA-01, EBFA-02.</p>			
10	Ítem 2.2 Línea Base Biológica (página 07-122)	<p>El Titular, respecto a los análisis de especies de flora y fauna en estatus de conservación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flora: en el ítem 2.2.1.11.6 y cuadro N° 4.2-5, utiliza listados nacionales e internacionales de especies en estado de conservación desactualizados (CITES 2020 y IUCN 2020). - Forestal: no presenta listado de especies en estatus de conservación. 	El Titular deberá incluir (forestal), corregir y actualizar, según corresponda, los listados de especies de flora y fauna en estado de conservación, de acuerdo a las versiones actualizadas de IUCN (2021-2) y CITES (a partir de 22 de junio de 2021). Asimismo, deberá actualizar las descripciones y conclusiones correspondientes, de modo que todo el documento guarde coherencia.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<ul style="list-style-type: none"> - Ornitofauna: en el cuadro 4.2-61, utiliza listados nacionales e internacionales de especies en estado de conservación desactualizados (CITES 2020 y IUCN 2020). - Herpetofauna: ítem 2.2.4.3 y cuadro N° 4.2-68, utiliza listados nacionales e internacionales de especies en estado de conservación desactualizados (CITES 2020 y IUCN 2020). - Mastofauna: no precisa fecha de actualización de listados de conservación utilizados. 			
11	Ítem 2.2.6 Hidrobiología (página 123)	<p>El Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.2.6, cuadro 4.2-72 y fotografía 4.2-1, presenta 06 estaciones de muestreo hidrobiológico, sin embargo, en el mapa EHB-01, solo se presenta la ubicación y coordenadas de 04 estaciones hidrobiológicas.</p> <p>b. En el ítem 2.2.6.7, cuadro N° 4.2-94 y 4.2-95, presenta los resultados de calidad de agua según los índices BMWP y Col – ASPT, y EPT, respectivamente; con valores que van desde 1 hasta 11 para BMWP y Col - ASPT, y de 0 a 100 para EPT; sin embargo, no especifica cual es el significado de cada uno de los valores en dicho cuadro, de modo que guarde coherencia con la presentación de datos del cuadro 4.2-93 con los resultados del índice IDG.</p>	<p>El Titular deberá:</p> <p>a. Corregir e uniformizar la información de las estaciones de muestreo hidrobiológico en el mapa EHB-01, de modo que guarde coherencia con la información presentada en el ítem 2.2.6.</p> <p>b. Incluir en el cuadro N° 4.2-94 y 4.2-95 una columna que especifique y precise claramente cuál es el significado de los valores obtenidos según los índices BMWP y Col – ASPT, y EPT, respectivamente.</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
PROYECTO DE MODIFICACIÓN					
12	Capítulo 3.0 Numeral 3.1. Página 3-1	<p>Objetivo, el Titular, indica como objetivo general la <i>mejora tecnológica de la CH N° 1 mediante cambios en los materiales de las obras hidráulicas</i>.</p> <p>Del mismo en objetivos específicos indica que la mejora tecnológica de la CH N° 1 es mediante la optimización de las siguientes obras hidráulicas con los nuevos volúmenes disponibles de agua, describiendo cambios en el material de construcción, cambio en la configuración del canal de salida, cambio en la sección del túnel de presión, configuración del primer tramo de la tubería forzado, cambio de ubicación del patio de llaves y el "descarte" de la construcción del aliviadero;</p>	<p>Se requiere que el Titular corrija y actualice los objetivos planteados a realizar en la Central Hidroeléctrica N°1, de acuerdo con las modificaciones propuestas, debiendo considerar que los objetivos de un proyecto vienen hacer la pieza clave para el desarrollo del proyecto, debiendo establecerlos desde el inicio en forma clara y concisa, la cual se visualice en el desarrollo del estudio.</p> <p>Tener en cuenta que de acuerdo con el artículo 48 del DS 019-2009-MINAM y el artículo 18 del DS 014-2019-</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		sin embargo, exceptuando el cambio de material de construcción, no se visualiza la mejora tecnológica en las modificaciones propuestas, considerando que una mejora tecnológica viene hacer el cambio o progreso de un elemento u objeto a un estado mejor relacionado con la tecnología que viene hacer un proceso, una capacidad de transformar o combinar algo ya existente para construir algo nuevo o bien darle otra función, no siendo el caso respecto a cambio en las dimensiones, reconfiguración, cambio de sección, cambio de ubicación, entre otras.	MEM, el proyecto debe estar diseñado a nivel de factibilidad. Del mismo modo deberá corregir y actualizar los ítems 1.8 Objetivos del capítulo 1.0. Datos generales, de acuerdo a los supuestos considerados en el DS 054-2013-PCM		
13	Capítulo 3.0 Numeral 3.2. Página 3-2	Justificación técnica de la mejora tecnológica, el Titular señala que "la mejora consiste en el uso de materiales de construcción de las obras hidráulicas de mejor desempeño y una configuración de estas de modo que se pueda lograr mantener un alto potencial energético" Además, "En ese sentido el presente ITS no considera la modificación de los componentes principales del Proyecto sino más que mejoras tecnológicas en algunas de sus obras como la presa y dique en el Conmutador N° 1 y la tubería forzada en la Derivación N°1" Sin embargo, la reconfiguración, modificación en las dimensiones de diseño, cambio de ubicación no vienen hacer mejora tecnológica, no quedando claro el alcance y las razones del proyecto.	Se requiere que el Titular actualice y corrija la justificación del proyecto en relación con los objetivos propuestos, debiendo considerar que una reconfiguración del diseño, cambio de ubicación, entre otras no están consideradas dentro del supuesto mejora tecnológica.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
14	Capítulo 3.0 Numeral 3.3	En el ítem 3.3 descripción del proyecto de modificación y/o mejora tecnológica, el Titular presenta el Cuadro 3-1 Resumen de mejora tecnológica en los componentes principales de la CH N° 1 y Cuadro 3-2 Resumen de modificaciones en los componentes auxiliares de la CH N° 1, en los cuales detalla la mejora tecnológica y la modificación/ampliación/mejora a implementar mediante el ITS Olmos, respectivamente. Por otro lado, se incluye como parte de algunos mapas del ITS Olmos (p.e. Mapa integrado, Hidrometeorológico, geológico, monitoreo ambiental, etc) en donde se presenta la leyenda "Componentes del Proyecto", en la cual se hace la	Se requiere que el Titular actualice y corrija el contenido de la leyenda "Componentes del Proyecto" incluido en los mapas del ITS Olmos; por cuanto, estos deben de hacer referencia de manera específica a los componentes por implementar una modificación/ampliación/mejora mediante el ITS Olmos, además que dicho contenido debe mantener relación con lo señalado en el Cuadro 3-1, Cuadro 3-2 y descrito como parte del ítem 3.3. Así también; de ser necesario y conveniente, considerar la adición de una nueva leyenda	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		distinción entre "Componentes IGA - Aprobado", dividido en componentes principales y auxiliares, y "Componentes ITS", considerando componentes auxiliares y el detalle de su modificación mediante nota adicionales. No obstante, si bien lo incluido "Componentes IGA - Aprobado" hace referencia a componentes aprobados; para el ITS Olmos, materia de evaluación, estos son componentes por implementar una modificación/ampliación/mejora. Así también, los componentes incluidos en "Componentes ITS" y sus respectivas notas, no mantienen relación con lo considerado en el Cuadro 3-1 y Cuadro 3-2.	denominada Componentes IGA - Aprobado", siempre que permitan la distinción clara y visible de lo considerado como los componentes del proyecto a modificar mediante el ITS Olmos.		
15	Capítulo 3.0 Numeral 3.3 Página 3-4	Descripción del proyecto de modificación y/o mejora tecnológica, el Titular presenta el cuadro 3-1 con el resumen de mejora tecnológica en los componentes principales de la CH N° 1; sin embargo, no se visualiza un cuadro comparativo de las características bajo la cual fueron aprobados los diferentes componentes con las características finales propuestas, además de no presentar la ubicación georreferenciada (centroide y/o polígono).	Se requiere que el Titular incluya cuatro (4) columnas dentro del cuadro 3-1 columnas con la ubicación georreferenciada (centroide y/o polígono) y características se acuerdo con el IGA de aprobación y propuesta de modificación.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
16	Capítulo 3.0 Numeral 3.3.1.1 Página 3-6	Conmutador N° 1, el Titular señala que la "capacidad total del embalse: 450,000 m3, con el nivel normal (NAMO) a la cota 1104.00 msnm. Con el nivel del volumen muerto a la cota 1083.00 msnm"; sin embargo, no precisa el volumen muerto, volumen útil, volumen de laminación y principales características como: longitud del embalse, profundidad, ancho entre otros parámetros principales de diseño.	Se requiere que el Titular especifique el volumen muerto, volumen útil y volumen de laminación. Del mismo modo deberá precisar las principales características técnicas, como: longitud del embalse, profundidad, ancho entre otros parámetros principales de diseño	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
17	Capítulo 3.0 Numeral 3.1.1.1.1 Página 3-7	Presa, el Titular: a. La mejora tecnológica propuesta concierne al cambio a presa de tipo gravedad y el material para su construcción será concreto; sin embargo, en el capítulo 2.0 no se detalla el tipo de presa, por lo que no permite visualizar el cambio propuesto. Asimismo, el cambio de tipo de presa no constituye una modificación de la presa más no una mejora tecnológica.	Se requiere que el Titular: a. Precise en el capítulo 2.0 el tipo de presa de acuerdo con el IGA aprobado. Asimismo, deberá corregir y sustentar la modificación propuesta. b. Deberá incluir en el cuadro 3-1 las modificaciones propuestas con respecto a los aprobados, debiendo modificar el supuesto "mejora tecnológica" c. Presente el análisis y cálculo de la resistencia contra el volteo, la carga actuante en la base de la	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>b. Indica que "La presa tendrá una altura máxima de 34 m (desde el nivel de terreno actual) y una longitud de coronación de 91 m (incluida la vía de acceso circundante); la coronación está a la cota 1,106.00 msnm"; verificándose variación en las dimensiones de acuerdo con el IGA de aprobación, en la cual señala que la altura de la presa es de 43 m con una longitud de 81 m, dichos cambios vienen hacer una modificación de las dimensiones, no correspondiendo el supuesto "mejora tecnológica.</p> <p>c. Considerando el cambio del tipo de presa y dimensionamiento, no presenta cálculo de la resistencia contra el volteo, carga actuante en la base de la estructura, cálculo de presiones, resistencia al deslizamiento horizontal, análisis sísmico.</p>	estructura, cálculo de presiones, resistencia al deslizamiento horizontal, análisis sísmico.		
18	<p>Capítulo 3.0 Numeral 3.1.1.1.2 Página 3-8</p> <p>Dique, el Titular indica que la mejora tecnológica concierne a los materiales de construcción, posteriormente indica que con esta mejora tendrá una altura máxima de 17m y una longitud de corona de 51.9m y la cota de 1,108.00 msnm; sin embargo, no queda claro la relación directa del material usar para el dique con el cambio en las dimensiones de acuerdo con el IGA de aprobación.</p>	<p>Se requiere que el Titular aclare la relación del cambio en los materiales de construcción con respecto a las modificaciones en altura, longitud y corona. Debiendo plasmar los cambios propuestos en forma clara y concisa corrigiendo aquellas propuestas que no forman parte de una mejora tecnológica.</p> <p>Del mismo modo deberá sustentar técnicamente a través de los cálculos de diseño el cambio respecto a la altura, longitud y cota, además de especificar el borde libre, considerando que la información presentada debe estar diseñada a nivel de factibilidad.</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
19	<p>Capítulo 3.0 Numeral 3.1.1.1.3 Página 3-10</p> <p>Aliviadero de Tránsito, el Titular:</p> <p>a. Sustenta el cambio de salida hacia el cauce desviado de la Quebrada Lajas; sin embargo, esta modificación no es una mejora tecnológica. Además de no precisar el caudal de diseño y caudales máximos del túnel trasandino.</p> <p>b. Precisa que el túnel tendrá una longitud total de 509.30m, constando de 2 partes una de 302.6 m y la segunda parte</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Precise los parámetros de diseño hidráulico como el caudal de diseño, entre otros. Además de precisar los caudales máximos del túnel trasandino. Además, deberá corregir lo descrito respecto a la "mejora tecnológica", debiendo</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		de 217 m, siendo en total 519.60m, no quedando claro la longitud de 509.30m. c. Señala que el espesor de revestimiento del túnel será variable de 20 cm y 40 cm, no sustentando por qué la diferencia en el espesor e inicio del revestimiento de acuerdo con el espesor planteado.	plantear adecuadamente el supuesto de la modificación propuesta. b. Corrija la longitud total del túnel, de acuerdo las longitudes parciales. c. Sustentar técnicamente la diferencia de espesores respecto al revestimiento del túnel, precisando progresivas donde se realiza el cambio. Asimismo, deberá precisar la cota de inicio del túnel, cota final y cota del salto esquí.		
20	Capítulo 3.0 Numeral 3.1.1.1.4 Página 3-11	Aliviadero libre, el Titular indica que en el presente ITS el aliviadero no se altera , describiendo que el túnel de este aliviadero es de 55.9 m de longitud, con sección hidráulica de 2.60m y 3.2 m de altura; sin embargo, se observa cambios respecto a lo descrito en el capítulo 2 "Características con IGA aprobado", en el cual indica que la longitud del aliviadero libre es de 116 m, la sección es rectangular abovedada revestida de concreto el ancho y la altura del túnel es de 4.8, existiendo diferencias en las dimensiones, en la sección por lo tanto no queda claro lo precisado por el Titular.	Se requiere que el Titular corrija lo señalado " <i>en el presente ITS este aliviadero no se altera</i> " y describa la modificación, evaluando los posibles impactos ambientales. De no existir cambios deberá guardar coherencia y relación los capítulos 2.0 y 3.0 respectivamente. Del mismo modo, deberá precisar el supuesto bajo el cual se acoge la presente modificación, entendiéndose que dichos cambios no forman parte de una mejora tecnológica.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
21	Capítulo 3.0 Numeral 3.1.1.1.5 – 3.1.1.1.6 – 3.1.1.1.8 Página 3-11 / Página 3-12	El Titular: a. Toma de agua, indica cambio en la sección hidráulica de rectangular a una sección tipo herradura; sin embargo, no presenta las características principales en el documento declarado. b. Túnel a presión circular a herradura tendrá dimensiones promedio entre 3.8 m de ancho y 4.5 m de altura; sin embargo, no sustenta el dimensionamiento hidráulico del túnel, no describe el tipo de sostenimiento y revestimiento del túnel, cota, entre otros, considerando el cambio del diseño respecto a la original. c. Tubería forzada, indica que la mejora tecnológica considera la división en dos tramos uno vertical y otro inclinado; sin embargo, este proceso viene hacer una reconfiguración del diseño aprobado.	Se requiere que el Titular: a. Presente las características principales respecto a la modificación propuesta, debiendo modificar lo descrito en el cuadro 3-1, permitiendo visualizar el alcance de la propuesta. b. Sustente técnicamente el dimensionamiento del túnel a través del cálculo hidráulico, describa el tipo de sostenimiento y revestimiento. c. Sustentar técnicamente y/o corregir (de ser el caso) el supuesto bajo el cual se acoge la presente modificación, son "mejora tecnológica", además, sustentar la no aplicabilidad de los supuestos ampliación del proyecto, modificación del componente auxiliar, de acuerdo con el	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		d. Enumera con 3.1.1.2 el componente "Derivación N°1", numeral 3.1.1.1.5 "Toma de agua", no guardando correlación en la numeración.	artículo 59 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM. d. Del mismo modo deberá verificar y de ser necesario corregir la numeración, de tal manera sea correlativo y guarde un orden.		
22	Capítulo 3.0 Numeral 3.3.1.3 Página 3-13 – 3-14	Casa de máquinas, el Titular, a. Señala que "la mejora tecnológica en este componente corresponde a un ajuste en dimensiones"; sin embargo, no viene hacer una mejora tecnológica el cambio de dimensiones. b. No presenta la ubicación georreferenciada, área total c. Respecto al aliviadero, no sustenta el por qué descarta su construcción, considerando que fue contemplado bajo una función específica.	Se requiere que el Titular: a. Corrija y precise el supuesto bajo el cual se acoge la presente modificación. b. Presente la ubicación georreferenciada (centroide y/o polígono) y área total. c. Sustente técnicamente por qué ya no se llevará a cabo su construcción, de tal manera se visualice el funcionamiento adecuado.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
23	Capítulo 3.0 Numeral 3.1.2 Página 3-14	Propuesta de modificación de componentes auxiliares, el Titular: a. Presenta el cuadro 3-2 con el resumen de modificaciones en los componentes auxiliares de la CH N°1; sin embargo, no se observa la ubicación georreferenciada y características comparativas (aprobado y propuesta) de cada componente a ser modificado. b. Ítem 3.3.1.4 Canteras El Molino 1 y 2, el Titular indica que se propone en reemplazo de las canteras Olmos y Lajas, señalando en el cuadro 3-2 que se reubica; sin embargo, al reubicar, se considera sólo cambio de ubicación más no cambio en el área a intervenir, además no precisa medidas de control de sedimento aguas debajo. c. Ítem 3.3.1.5 Cantera N° 12, no presenta el volumen estimado de desbroce y material excedente.	Se requiere que el Titular: a. Incorpore en el cuadro 3-2, cuatro (4) columnas con la descripción de características principales de acuerdo con el IGA de aprobación con la propuesta de cambio y presente la ubicación georreferenciada (centroide). b.1. Precise en el capítulo 2.0, ítem 2.4.1.2 canteras el área aprobada de las canteras Lajas y Olmos. b.2. Corregir los cambios propuestos, b.3. Especificar si cuenta con accesos a la cantera o describir si implementará (en caso implementar presentar las especificaciones técnicas, sección) b.4. Estimar el volumen de desbroce y material excedente a producirse por la implementación de las canteras b.5. Describa a nivel de factibilidad el aprovechamiento de material en los márgenes del río Olmos, indicando el tiempo de explotación, actividades de operación para la	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>explotación, medidas de manejo de sedimentos, etc., de manera que se garantice el cumplimiento de los ECA para Agua, debiéndose indicar los puntos de control respectivos. En caso, no se presente la información a nivel de factibilidad, se deberá retirar la mención al posible aprovechamiento de este material.</p> <p>c. Presente el volumen estimado de desbroce y material excedente producto de la reconfiguración de la cantera 12, precisando lugar de disposición final. Del mismo deberá describir a nivel de factibilidad el aprovechamiento de material en los márgenes del río Olmos, indicando el tiempo de explotación, actividades de operación para la explotación, medidas de manejo de sedimentos, etc., de manera que se garantice el cumplimiento de los ECA para Agua, debiéndose indicar los puntos de control respectivos. En caso, no se presente la información a nivel de factibilidad, se deberá retirar la mención al posible aprovechamiento de este material</p>		
24	3.1.3 Área de Estudio	<p>En el ítem 3.1.3 Área de Estudio, el Titular indica que, <i>"el área de influencia directa (AID) del Proyecto se circunscribe en los distritos de Olmos, Cañaris y Huarmaca; provincias de Lambayeque y Huancabamba en las regiones de Lambayeque y Piura"</i>, sin embargo, también indica <i>"En las siguientes secciones se presenta la caracterización socioeconómica para los distritos de Olmos, Salas y Huarmaca"</i>. Asimismo, indica que; <i>"Las 04 Comunidades identificadas en el estudio son: Pasallapampa, el Molino, el Higuierón, y Paypay"</i>, adicionalmente indica que; <i>"Los Centros poblados Pasallapampa y el Caserío el Molino, está dentro del valle Olmos ..."</i>; y <i>"Los caseríos del Higuierón y anexo Paypay forman de subcuencas que integran la Comunidad Campesina Tupac Amaru"</i>.</p>	<p>Se requiere que el Titular;</p> <p>a) Diferencie el área de estudio con el Área de influencia directa e indirecta conforme al DS 014-2019-EM.</p> <p>b) Precise las localidades, centros poblados y/o comunidades campesinas, distrito, provincia y departamento, identificadas en el área de influencia directa, la cual puede ser mostrada en tablas de la ubicación política – administrativa, del AII y AID. Se puede utilizar de referencia las siguientes tablas: AID preliminar proyecto</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO																								
		<p>Adicionalmente, en el Mapa AR-01 "Sitios Arqueológicos" y en el Mapa CMD-01 "Comunidades", se muestra como parte del área de influencia directa del proyecto a las siguientes localidades que no fueron caracterizadas por el Titular; El Palmo- Los Boliches, Nueva Esperanza, La Pilca, Agua Blanca, Tupac Amaru y Overal, localidades que se visualizan en el mapa interactivo de la Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados – GEO Perú y en Google Earth, además del centro poblado La Succha.</p> <p>Finalmente, de acuerdo con el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, en un estudio ambiental de actividades eléctricas se identifican áreas de influencia directa e indirecta respectivamente.</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Ubicación político-administrativa</th> <th rowspan="2">Comunidad Campesina</th> <th rowspan="2">Localidades AID</th> </tr> <tr> <th>Departamento</th> <th>Provincia</th> <th>Distrito</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>AISI preliminar del proyecto</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="3">Ubicación político-administrativa</th> <th rowspan="2">Localidades AISI</th> </tr> <tr> <th>Departamento</th> <th>Provincia</th> <th>Distrito</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>c) Una vez determinada las localidades del AID y AI, complementar la caracterización socioeconómica diferenciando dicha información correspondiente a cada área de influencia (directa e indirecta).</p>	Ubicación político-administrativa			Comunidad Campesina	Localidades AID	Departamento	Provincia	Distrito						Ubicación político-administrativa			Localidades AISI	Departamento	Provincia	Distrito						
Ubicación político-administrativa			Comunidad Campesina	Localidades AID																									
Departamento	Provincia	Distrito																											
Ubicación político-administrativa			Localidades AISI																										
Departamento	Provincia	Distrito																											
25	3.3.1.4 Canteras El Molino 1 y 2	<p>En el ítem 3.3.1.4 Canteras El Molino 1 y 2, el Titular señala que <i>"Las canteras el "El Molino" 1 y 2 se proponen en reemplazo de las canteras Olmos y Lajas respectivamente. Consta de dos áreas que se ubican sobre el lecho visible del río Olmos y a aguas arriba de la Casa de máquinas de la C.H N°1 comprendiendo una amplia extensión del terreno no inundable a una distancia promedio de 5.0 m de la corriente actual de agua, ocupando un total de 3.72 has. El área superficial no tiene uso actual antrópico"</i>.</p> <p>Sin embargo, el polígono de la cantera El Molino 1 y 2 se superpone en algunos lados a terrenos de cultivo que se visualizan en las imágenes de Google Earth; asimismo, no se precisa información sobre el estado actual de la adquisición de dichos terrenos o manera adquisición de los recursos.</p>	Se requiere que el Titular, precise el estado actual y legal del predio donde se proyectará las canteras El Molino 1 y 2 y/o la forma de adquisición de los recursos.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta																								
26	Capítulo 3.0 Numeral 3.3.1.6 Página 3-19	Depósito de materiales excedentes, el Titular: Para los 3 DMEs propuestos (DME N°1, DME N°2 y DME N°3)	Se requiere que el Titular, a. Describa el área a nivel superficial en el cual se emplazará los DMEs propuestos (DME N°1, DME	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta																								



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>a. Presenta el perímetro, áreas y volumen potencial a disponer; sin embargo, no especifica área a nivel superficial en el cual se emplazará el componente (tipo de vegetación, suelo, entre otros), no presenta el volumen estimado de desbroce, volumen de top soil a remover y disposición final.</p> <p>b. no presentan información a nivel de factibilidad sobre el manejo de las aguas de contacto y no contacto relacionadas a estos componentes.</p> <p>c. No presenta el análisis de estabilidad física (estática y pseudo estática), considerando que son reconfiguradas y reubicadas.</p> <p>d. Indica "La reconfiguración del DME N° 1 obedece a que un sector se emplazaba sobre el camino de herradura que conduce a la localidad de Yerba Buena como se muestra en la imagen adjunta y las zonas de disposición de proyectan en dos áreas que no interrumpen el uso del camino"; sin embargo, no queda claro si la información descrita corresponde al DME 3 o DME 1. Asimismo, el polígono incluye dos áreas separadas, debiendo ser considerado componentes independientes, ya que cada área requiere el manejo de agua y el análisis de estabilidad.</p>	<p>N°2 y DME N°3). Además, deberá estimar el volumen estimado de desbroce, volumen de top soil a remover y disposición final.</p> <p>b. Describa a nivel de factibilidad el manejo de las aguas contacto y no contacto asociadas a la operación de los DME's, describiendo los flujos estimados, estructuras de colección y derivación asociadas, sistema de tratamiento, de acuerdo a su calidad, debiéndose presentar información sobre la potencial generación de drenaje ácido, proveniente del material de excavación del túnel y otros; finalmente deberá indicar la disposición final tanto del agua de contacto, como de no contacto; de manera que se garantice el cumplimiento de los ECA y LMP respectivos en el cuerpo receptor y efluente respectivamente, según corresponda.</p> <p>c. Presente los análisis de estabilidad física de los DME's propuestos de manera que se garantice su integridad en el largo plazo.</p> <p>d. Corregir la información descrita, precisando a que DME corresponde. Asimismo, deberá modificar y presentar sólo un área, la cual será considerada como DME3.</p>		
27	<p>3.3.1.6 Depósitos de Materiales Excedentes (DME)</p> <p>En el ítem 3.3.1.6, el Titular señala que "La reconfiguración del DME N° 1 obedece a que un sector se emplazaba sobre el camino de herradura que conduce a la localidad de Yerba Buena como se muestra en la imagen adjunta y las zonas de disposición de proyectan en dos áreas que no interrumpen el uso del camino". Sin embargo, en el cuadro 3-5: Depósitos de Material Excedente, se presenta coordenadas de un solo polígono, asimismo, no precisa el uso actual de la vía de acceso que conduce a la localidad Yerba Buena, actividades</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Precise la reconfiguración del DME N° 1 y presente planos y coordenadas de acuerdo a dicha reconfiguración.</p> <p>b) Presente información sobre el uso actual de la vía de acceso que estará en medio de la reconfiguración del DME N° 1, principales usuarios, fines de uso de la vía (actividades</p>	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	agropecuarias y económicas con referente a la vía de acceso, la frecuencia y cantidad de vehículos por día a desplazarse hacia el DME para analizar los impactos generados a la población que hace uso de dicha vía de acceso,	agropecuarias, económicas, entre otros), asimismo, precisar la fuente de información empleada. c) Precise la cantidad de vehículos y frecuencias por día que se estima para la utilización del DME N°1 y evaluar los posibles impactos a los usuarios de la vía de acceso. Así como las medidas de manejo ambiental a considerar.		
28	Capítulo 3.0 Numeral 3.3.1.7 – 3.3.1.8 Página 3-23 – Página 3-25 Caminos de accesos proyectados a reubicar y Caminos de acceso existentes a mejorar, el Titular presenta los planos con sus perfiles longitudinales de cada acceso; sin embargo, no presenta un plano integrado de los accesos existentes con los accesos propuestos. Respecto a los accesos proyectados, no precisa si estos accesos contarán con obras de arte. Respecto a los accesos existentes, indica <i>"Pero en el contexto geográfico actual se cuentan con dos caminos de uso público que se usará previo mejoramiento para el cual se solicitará el permiso respectivo tanto a la autoridad nacional (Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC) así como a la local (Municipalidad distrital)"</i> ; sin embargo, no precisa la categoría de las vías, usos de la vía, entre otros.	Se requiere que el Titular: a. Presente un plano integrado con los componentes propuestos con los accesos proyectados, de tal manera permita visualizar la integridad de la propuesta. b. Para los accesos propuestos deberá precisar la longitud por acceso proyectado, la implementación de obras de arte, caso contrario deberá sustentar la no implementación c. Para los accesos existentes públicos, deberá indicar la categoría de la vía, deberá describir los usos de la vía, deberá estimar número de vehículos a transitar producto de la construcción de la CH Olmos, debiendo identificar el impacto en el capítulo correspondiendo, planteando medidas de control durante la etapa de construcción y operación (ruido, partículas y vibraciones)	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
29	Capítulo 3.0 Numeral 3.4. Página 3-27 Etapas del proyecto, a. Etapa de construcción, precisa que <i>"para la obra Tubería forzada (tramo vertical) del componente Derivación N° 1, deviene en la adopción del proceso constructivo de perforación por el método Raise Boring"</i> ; sin embargo, no describe si contara con plataforma de perforación, pozas de lodos, manejo de lodos, entre otros. b. Etapa de operación, no plantea actividades señalando que se mantienen tal cual fueron descritas en el IGA	Se requiere que el Titular: a. Describa en el capítulo 2 la implementación de plataforma de perforación, precisando sus dimensiones y distribución interna. Del mismo modo deberá precisar si contará con pozas de lodos, especificando capacidad en caso habilitar, debiendo precisar su manejo y disposición final de lodos. En caso de implementar deberá evaluar el área en el cual se plantea habilitar.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>vigente; sin embargo, deberá plantear y describir las actividades que involucra las modificaciones propuestas.</p> <p>c. Etapa de abandono, indica que adiciona el abandono de la cantera El Molino; sin embargo, no describe las actividades de abandono de los demás componentes auxiliares como: DME1, DME2, DME3, cantera 12, cantera el molino 1 y 2, accesos.</p>	<p>b. Describa las actividades de operación, mantenimiento de los componentes propuestos para el presente ITS. Incluir en el capítulo 5 Identificación de impactos y evaluar los posibles impactos.</p> <p>c. Incluya las actividades de abandono de los componentes auxiliares DME1, DME2, DME3, cantera 12, cantera el molino 1, cantera el molino 2 y accesos. Incluir en el capítulo 5 Identificación de impactos y evaluar los posibles impactos.</p>		
30	<p>Numeral</p> <p>3.5.1 Agua (Página 3-27)</p> <p>3.6.1 Generación de efluentes (Página 3-31)</p> <p>4.1.6.3 Uso de agua del proyecto (Página 4-31 a 4-32)</p> <p>4.1.6.5 Vertimiento (Página 4-1)</p> <p>El Titular indica en el numeral 3.5.1 que el suministro de agua tanto para uso industrial y humano se hará conforme a lo planteado en el IGA aprobado y presenta en el Cuadro 3-1 la cantidad estimada a requerirse para la etapa de construcción, sin embargo, no presenta información del punto de captación: nombre del cuerpo de agua, ubicación del punto de captación y autorización de uso de agua. Se identifica que presenta mayor información en el numeral 4.1.6.3 por lo que se recomienda incorporar en el numeral 3.5.1. Con relación a la cantidad de agua a requerirse (Cuadro 4.1-18) deberá presentar la cantidad estimada por mes tanto el uso doméstico como el uso industrial, debiendo definir a que uso corresponde la demanda denominada "Agua para fines de uso de riego y limpieza de equipos".</p> <p>Asimismo, de la revisión del numeral 3.6.1 se advierte que no existe correspondencia con la cantidad de estimada de efluentes industriales que se generarían y que presenta en el Cuadro 3-12, por lo que deberá actualizar el cuadro considerando la demanda de agua presentada en el Cuadro 3-1, debiendo sustentar la estimación presentada, indicar el tratamiento que recibirán los efluentes generados y el tipo de disposición final de los efluentes tratados.</p> <p>Con respecto a los efluentes líquidos domésticos generados durante la construcción indica en el numeral 3.6.1 que se</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar en el numeral 3.5.1 la información presentada en el numeral 4.1.6.3 concerniente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre del cuerpo de agua Ubicación del punto de captación Estado de la autorización de uso de agua <p>b. Actualizar los Cuadros 3-1 y 4.1-18 precisando el caudal requerido por mes tanto para uso doméstico como industrial, debiendo además precisar a que uso corresponde la demanda denominada "Agua para fines de uso de riego y limpieza de equipos".</p> <p>c. Actualizar el Cuadro 3-12 considerando los volúmenes de agua industrial indicados en el Cuadro 3-1 y sustentar la estimación.</p> <p>d. Indicar el tratamiento que recibirán los efluentes industriales generados y el tipo de disposición final de los efluentes tratados. De ser el caso deberá indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre del cuerpo de agua receptor del efluente tratado Ubicación del punto de vertimiento 	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	<p>No Absuelta</p>



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		prevé su gestión a través de baños portátiles temporales en cumplimiento a la normativa vigente, sin embargo en el numeral 4.1.6.5 indica que las instalaciones de manejo de aguas residuales domésticas consistirán en biodigestores y/o pozos sépticos con infiltración en el terreno, se identifica discordancia en la información presentada respecto al tratamiento y disposición final del efluente doméstico.	<p>Debe precisar si el tratamiento y disposición final fue considerado y evaluado en el IGA aprobado en cuyo caso deberá indicar el estado de la autorización de vertimiento. En caso se proponga como parte del ITS deberá precisarlo, debiendo incorporar la actividad en el capítulo de identificación y evaluación de impactos (incorporando la evaluación del efecto del vertimiento en el cuerpo receptor) y establecer las medidas de manejo ambiental respectivas.</p> <p>e. Aclarar la discordancia de información identificada entre los numerales 3.6.1 y 4.1.6.5. En caso la propuesta contemple el uso de biodigestores y/o pozos sépticos deberá indicar si la actividad fue considerada y evaluada en el IGA aprobado en cuyo caso deberá indicar el estado de autorización de vertimiento. En caso se proponga como parte del ITS deberá precisarlo, debiendo incorporar la actividad en el capítulo de identificación y evaluación de impactos (incorporando la evaluación del efecto de la disposición el cual debe incluir los test de percolación realizados considerando los alcances de la Norma Técnica IS 020) y establecer las medidas de manejo ambiental respectivas.</p>		
31	Capítulo 3.0 Numeral 3.6.3 Página 3-33	Movimiento de tierra EIA vs ITS, el Titular, presenta el cuadro 3-14: con el volumen estimado de excavación; sin embargo, incluye la bocatoma, chimenea de equilibrio, componentes que, de acuerdo con lo declarado, no presenta modificaciones.	Se requiere que el Titular, sustente la inclusión de la chimenea de equilibrio, bocatoma, toda vez que este componente no presenta modificaciones en el presente ITS.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
32	Numeral 3.6.3 Movimiento de	El Titular presenta en el Cuadro 3-14 el volumen estimado de excavación, sin embargo, de la revisión del mismo se identifica que se estiman volúmenes de movimiento de tierras	Se requiere al Titular corroborar que el Cuadro 3-14 presente el volumen de movimiento de tierras para las actividades del ITS y que fueron descritas en los	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	tierras EIA vs ITS (Páginas 3-33 a 3-34) 3.6.5 Generación de ruido ITS (Página 3-37) 3.6.6 Generación de vibraciones ITS (Páginas 3-37 a 3-38)	<p>para componentes que no son sujetos a cambios a través del presente ITS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conmutador N°1: aliviadero libre • Derivación N° 1: bocatoma, toma de agua, chimenea de equilibrio • Casa de máquinas: Casa de máquinas – edificación <p>Con relación a la generación de ruido, el Titular presenta en el Cuadro 3-16 la estimación de niveles de ruido para el ITS, sin embargo, se observa que la cantidad de maquinarias corresponde con la cantidad indicada de equipos y maquinaria para el EIA en el Cuadro 3-15. Asimismo, no considera en la estimación la generación de ruido proveniente de camionetas y autobús.</p> <p>Finalmente, con relación a la generación de vibraciones, en el Cuadro 3-17 lista como equipo el vibro apisonador, sin embargo, este equipo no ha sido incluido en los Cuadros 3-15 y 3-16.</p>	<p>Cuadros 3-1 y 3-2, debiendo retirar los volúmenes de movimiento de tierra de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conmutador N°1: aliviadero libre • Derivación N° 1: bocatoma, toma de agua, chimenea de equilibrio • Casa de máquinas: Casa de máquinas – edificación <p>Respecto a la estimación de generación de niveles de ruido por el ITS deberá verificar que el Cuadro 3-16 considere el mismo listado de equipos y maquinarias listadas en el Cuadro 3-15 en cantidad y considerando la generación de ruido proveniente de camionetas y autobús.</p> <p>Incorporar la estimación de emisiones y generación de niveles de ruido asociada al vibro apisonador en los Cuadros 3-15 y 3-16.</p> <p>La información de estimación de movimiento de tierras, generación de emisiones y niveles de ruido deberá ser considerada en el capítulo de identificación y evaluación de impactos.</p>		
33	Capítulo 3.0 Numeral 3.6.6 – 3.7 Página 3-38	<p>El Titular</p> <p>a. Generación de vibraciones, presenta el cuadro 3-17 con la estimación de la generación de vibraciones por tipo de maquinaria; sin embargo, considerando proceso de la perforación por el método Raise Boring, no estima la frecuencia e intensidad de las maquinas perforadoras.</p> <p>b. Áreas a afectar por los componentes principales y auxiliares, presenta el cuadro 3-18 incluyendo la cantera 11, no siendo parte del presente ITS</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Incluya las máquinas perforadoras en la estimación de la generación de vibraciones.</p> <p>b. Sustente la inclusión de la cantera 11 en el cuadro 3-18 respecto a las áreas afectar, considerando que no forma parte del proyecto</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
34	Capítulo 3.0 Anexo 3.1	El Titular presenta los planos de los componentes auxiliares; sin embargo, se visualiza los planos de la cantera 11 y 2 planos con el nombre Cantera El Molino.	Se requiere que el Titular actualice y corrija el Anexo 3.1, respecto a la cantera 11, no siendo parte del presente ITS y denomine las canteras El molino N°1, cantera El molino N° 2.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
35	Ítem 3.7 Áreas a afectar por los componentes principales y auxiliares (página 40)	El Titular: Presenta los cuadros 3-18 y 3-19 con las áreas afectar por las modificaciones del proyecto, sin embargo, no precisa si corresponden a nuevas áreas adicionales a las ya aprobadas, y el tipo de unidad de vegetación que corresponde a cada una de las áreas según componente. Asimismo, en el cuadro 3-19, no especifica el área a afectar según cada uno de los accesos propuestos y/o puentes. Para el componente Cantera El Molino, en el cuadro 3-18, indica que se ubica en terreno no boscoso, lo cual no corresponde a un tipo de unidad de vegetación, además, según los mapas del medio biológico (EBFL, EBFA, CV), dicha zona se identifica como Bosque seco de montaña. Asimismo, no se identifica área de desbosque para este componente a pesar de que en el cuadro 3-2 (página 17), se indica que esta cantera se reubicará (interpretándose que ocuparán nuevas áreas no consideradas en el EIA de referencia) y ahora las denomina Cantera El Molino 01 y El Molino 02.	El Titular deberá: a. Incluir en los cuadros 3-18 y 3-19 el tipo de unidad de vegetación que se intervendrá por la ocupación directa de los componentes propuestos y precisar las nuevas áreas a intervenir por las actividades del presente ITS. Asimismo, en el cuadro 3-19, deberá desglosar las áreas según cada uno de los accesos y/o puentes propuestos. b. Incluir en el cuadro 3-18, el área a intervenir por el componente Cantera el Molino (El Molino 01 y El Molino 02), detallando el tipo de unidad de vegetación que corresponde según los mapas del medio biológico. Asimismo, corregir, uniformizar y/o aclarar, en todos los capítulos del presente ITS (incluyendo, cuadro, gráficos, textos, anexos, conclusiones) la denominación de la cantera el Molino o Cantera El Molino 01 y El Molino 02. c. Incluir en todos los mapas de descripción de línea base ambiental, la ubicación de todos los componentes propuestos, principalmente los que comprenden la intervención de nuevas áreas (según los cuadros actualizados 3-18 y 3-19).	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
36	Numeral 4.1 Línea base física (Página 4-1 a 4-26)	El Titular indica que el proyecto de acuerdo al IGA aprobado no ha ejecutado el plan de monitoreo del medio físico o estudios similares y por tal no se cuenta con información más allá de la línea base del EIA, por lo que presenta información a efectos de contar con información actualizada para la elaboración del presente ITS, en ese sentido siendo información que se considerará para la evaluación de impactos del ITS corresponde verificar que cumpla con los	Se requiere al Titular con respecto a la información que indica fue provista por SINERSA presentar los informes de ensayo y certificados de calibración de los equipos utilizados en el monitoreo, debiendo también indicar y sustentar si dicha información fue obtenida cumpliendo los protocolos de monitoreo vigentes durante su muestreo.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		requerimientos de la normativa vigente siendo entre ellos cumplimiento de los protocolos de monitoreo, presentación de informes de ensayo y certificados de calibración de los equipos utilizados en el monitoreo, sustento de representatividad de la información para el alcance del ITS.			
37	Numeral 4.1.1.2.4 Vientos (Página 4-8)	El Titular menciona que, " <i>La velocidad media en la estación Huarmaca es de 4.2 m/s y se observó una variación varía entre 3.7 y 5.7; siendo los meses de junio a agosto donde se presenta las mayores velocidades de viento (m/s), la dirección predominante es del Oeste (O)</i> ", sin embargo, de la revisión al Cuadro N° 4.1-8 se advierte que el valor indicado para viento promedio máximo anual de 5.1 m/s no corresponde al valor antes mencionado (en negrita), por lo que deberá aclarar.	Se requiere al Titular corroborar la concordancia de la información del Cuadro N° 4.1-8 y texto asociado al valor promedio máximo anual de viento para la estación Huarmaca.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
38	Numeral 4.1.2 Geología (Página 4-9 a 4-12) 4.1.3 Geomorfología (Página 4-13 a 4-14) 4.1.4 Suelos (Página 4-14 a 4-18)	El Titular presenta información general de la geología, geomorfología, suelos, capacidad de uso mayor de la tierra del área de influencia del proyecto. Sin embargo, de la revisión del mapa geológico presentado se observa que la información presentada no se circunscribe al área de superposición con el ITS, ya que se describen unidades geológicas que no están incluidas en el área superpuesta con el ITS. Asimismo, no se presenta un mapa que presente la superposición del ITS y de las unidades geomorfológicas, suelos, uso mayor de suelos a fin de corroborar con que unidades se superpone el ITS.	Se requiere al Titular: a. Presentar la información de unidades geológicas del área de superposición con el ITS. b. Incluir los mapas de unidades geomorfológicas, suelos, capacidad de uso mayor de la tierra en la que se aprecia la superposición con el ITS, debiendo corroborar que la descripción presentada corresponda a las unidades identificadas dentro del área del ITS.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
39	Numeral 4.1.6.1 Río Olmos (Página 4-26 a 4-27)	El Titular presenta en el Cuadro N° 4.1-11 las características hidrológicas de los ríos de la vertiente del Pacífico, en el cual para la Estación Hidrométrica Carretera Panamericana no se cuenta con información para: Rendimiento hídrico y disponibilidad, de igual manera no se presenta información para la Estación Hidrométrica Piedra Quemada para el parámetro máximas. Para ambos casos no se indica porque carece de información.	Se requiere al Titular: a. Completar los datos faltantes en el Cuadro 4.1-11: • Estación Hidrométrica Carretera Panamericana: Rendimiento hídrico y disponibilidad. • Estación Hidrométrica Piedra Quemada: máximas.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Asimismo, presenta en el Cuadro 4.1-12 las distancias a cuerpos de agua de los componentes principales y auxiliares del ITS sin embargo se observa que el listado de componentes presentado no es concordante con el Cuadro 3-1 y 3-2 y no precisa si la distancia estimada considera la delimitación de la faja marginal.	<p>b. Corroborar que el Cuadro 4.1-12 considere el mismo listado de componentes principales y auxiliares presentado en los Cuadros 3-1 y 3-2.</p> <p>c. Precisar si la distancia a cuerpos de agua presentada en el Cuadro 4.1-12 considera la delimitación de la faja marginal de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.</p>		
40	<p>El Titular presenta información del muestreo realizado en octubre de 2020 fecha en la cual ya era exigible el cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire aprobado mediante Decreto Supremo N°010-2019- MINAM (en adelante, el Protocolo) por lo que la revisión de la información presentada se realiza considerando el cumplimiento del referido protocolo. En ese sentido se observa:</p> <p><u>Lista de parámetros:</u> Se indica que se eligieron los parámetros establecidos en el ECA Aire vigente, sin embargo, no se presenta el sustento de la elección de parámetros considerando lo establecido en el numeral C.3 del Protocolo.</p> <p><u>Metodología:</u> Se indica que "el tiempo de muestreo para el SO₂ y H₂S es de 24 horas y para el CO y NO_x es de 1 hora según lo establecido en los ECA", sin embargo, lo indicado incumple lo establecido en la Tabla 4 del Protocolo.</p> <p>Asimismo, en el numeral 4.1.8.1 Parámetros, se presenta una descripción generalizada del principio de operación de los equipos utilizados en el muestreo del PM₁₀, PM_{2.5} y gases (SO₂, NO_x, CO y H₂S); sin embargo, los equipos usados para el monitoreo de calidad del aire de PM_{2.5}, NO₂, CO, O₃ y C₆H₆ no guardan relación con los métodos y referencias de ensayo registrados en el Informe de Ensayo N° 203887 (Anexo 4.2:</p>	Se requiere al Titular sustentar que la información de caracterización de calidad de aire presentada en el ITS y que fue obtenida luego del 03 de junio de 2020 cumpla con lo requerido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire aprobado mediante Decreto Supremo N°010-2019- MINAM en lo concerniente a determinación de lista de parámetros (Numeral C3), frecuencia y periodo de monitoreo (Tabla 4), métodos de referencia y equivalentes (Tabla 6), asimismo deberá considerar que en caso los resultados se vayan a comparar con su correspondiente valor ECA, se debe verificar que los límites de detección y cuantificación del método a seleccionar sean iguales o menores al 20% del valor ECA. Este aspecto es fundamental para evaluar el cumplimiento del ECA, así como la evolución de las concentraciones de los distintos parámetros.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Informes de Ensayo) y se advierte que los métodos descritos en el Informe de -Ensayo tampoco cumplen con lo requerido en la Tabla 6 del Protocolo.			
41	Numeral 4.1.9.4 Resultados (Página 4-16) El Titular presenta los Cuadros N° 4.1-28 y 4.1-29, los cuales muestran los valores registrados de niveles de ruido para el periodo diurno y nocturno respectivamente y presenta como valor de comparación del ECA Ruido vigente los correspondientes a la zona residencial. Asimismo, los Gráficos 4.1-11 y 4.1-12 comparan gráficamente los resultados con la zona residencial y adiciona la zona comercial; sin embargo, no se sustenta porque realiza la comparación de dichos resultados con los valores que se establecen para zonas residencial y/o comercial.	Se requiere al Titular aclarar y/o sustentar que zona de aplicación de los ECA Ruido vigente empleará para la comparación de los resultados de muestreo de ruido, debiendo considerar en el sustento si el EIA para el Componente Eléctrico del Proyecto de Irrigación e Hidroenergético Olmos estableció una zona de aplicación de ECA Ruido para el área del proyecto o si el área del proyecto cuenta con una zona de aplicación establecida por la municipalidad correspondiente en cumplimiento del Artículo 5 del D.S. N° 085-2003-PCM.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
42	Numeral 4.1.9.6 Interpretación (Página 4-18) El Titular indica que, "(...) En la estación RUI-7, presenta valores de 58,9 dB y 60,3 dB para las mediciones Diurno y Nocturno respectivamente, los cuales EXCEDE al ser comparados con el D.S. N°085-2003-PCM (ECA-Residencial) con los valores de 60 dB para ruido diurno . (...)"; sin embargo, la excedencia se da para el periodo nocturno cuyo valor estándar es 50 dB.	Se requiere al Titular corregir la referencia de valor de comparación considerando el valor para el periodo de monitoreo (nocturno) y en concordancia a la observación anterior.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
43	Numeral 4.1.10 Radiaciones no ionizantes (Página 4-1 a 4-5) 4.1.10.1 Metodología (Página 4-1) El Titular presenta información de radiaciones no ionizantes en el área de influencia del proyecto, sin embargo, de la revisión de los objetivos indicados en el numeral 3.1 no se asocia ninguna modificación que potencialmente genere radiaciones por lo que no queda claro porque presenta información de este componente ambiental. Asimismo, se indica que, "(...) para este estudio se ha considerado las distancias consideradas con las especificaciones ANSI-IEEE Standard 644 - 1987 "IEEE Standard procedure for Measurements of Power Frequency Electric and Magnetic Fields from AC Power Lines" y como referencia al D.S. 010-2005-PCM . (...)"; sin embargo, no indica porque considera como método de medición de CEM a la norma nacional de ECA para Radiaciones No Ionizantes si	Se requiere al Titular: a. Indicar a que objetivo y actividad del ITS se relaciona la caracterización de radiaciones no ionizantes, considerar que el capítulo 5 de identificación y evaluación de impactos tampoco desarrolla impactos asociados a generación de radiaciones no ionizantes. b. Corregir el nombre de metodología y norma de referencia del numeral 4.1.10.1 Metodología debiendo considerar lo indicado en el Informe de Ensayo. c. Precisar que parámetro (campo eléctrico, campo magnético y flujo magnético) superan los valores	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>el Informe de Ensayo N° 203934 (Anexo 4.2: Informes de Ensayo) señala como método y referencia de medición de campo magnético a la R.M. N° 613-2004-MTC y Norma Técnica sobre Protocolos de Medición de Radiaciones no Ionizantes respectivamente.</p> <p>Finalmente menciona que, <i>"De los valores reportados para los parámetros evaluados en todas las estaciones se encuentran superando los valores establecidos en los ECAS ello debido a que las estaciones de muestreo se ubicaron cercanos a líneas de transmisión lo cual afecto en las mediciones realizadas"</i>; sin embargo, no precisa que valores de parámetros (campo eléctrico, campo magnético y flujo magnético) superan los valores de los ECA para Radiaciones no Ionizantes vigentes señalados en el Cuadro N° 4.1-33.</p>	<p>de los ECA para Radiaciones no Ionizantes vigentes.</p>		
44	<p>Numeral 4.1.11 Calidad de Agua (Página 4-5 al 4-6)</p> <p>El Titular menciona que, <i>"(...) Los muestreos y análisis bases para la caracterización de la calidad de agua se realizaron considerando los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental del Agua (ECA) D.S 004-2017 – MINAM (...) La categoría empleada para el Río Olmos es la Categoría N° 3. Riego de vegetales y bebida de animales del D.S. N° 004-2017- MINAM, según la Resolución Jefatural N°202-2010-ANA. En el cuadro 4-28 del presente documento se presenta la ubicación de los puntos de muestreo con las fechas en las cuales se realizó el muestreo. (...)"</i></p> <p>Sin embargo, el Titular no indica si el muestreo se realizó considerando los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA).</p> <p>Asimismo, no adjunta los certificados de calibración de los equipos empleados en el muestreo.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Indicar y sustentar que el monitoreo de calidad de agua fue realizado considerando los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA). Corroborar la categoría de comparación para el Río Olmos considerando los alcances establecidos en la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA. Adjuntar los certificados de calibración de los equipos empleados en el muestreo realizado. 	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	<p>No Absuelta</p>



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Con relación a la consideración de la Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA deberá considerar que la misma fue derogada por la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, por lo que deberá corroborar la categoría ECA considerada o en su defecto considerar lo establecido en el artículo 4 de la R.J. N° 056-2018-ANA (Aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua en cuerpos naturales de agua no categorizados).			
45	<p>Numeral 4.1.12.3 Resultados (Página 4-14 al 4-16)</p> <p>El Titular muestra los resultados del monitoreo de calidad de agua subterránea en los Cuadros N° 4.1-39, 4.1-40 y 4.1-41, comparándolos con las categorías 1 y 3 de los ECA Agua vigentes; sin embargo, para la categoría 3 se establecen dos subcategorías: D1 (riego de vegetales) y D2 (bebida de animales), donde para los cuadros antes mencionados no se aclara con cuál de las dos subcategorías realizó la comparación de resultados, ya que se menciona un valor estándar por parámetro evaluado.</p> <p>Asimismo, no adjunta los certificados de calibración de los equipos empleados en el muestreo.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar para el Cuadros N° 4.1-39, 4.1-40 y 4.1-41, con que subcategoría de la categoría 3 de los ECA Agua vigentes (D1 o D2) comparó los resultados del monitoreo de calidad de agua subterránea.</p> <p>b. Adjuntar los certificados de calibración de los equipos empleados en el muestreo realizado.</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS				
46	<p>Numeral 5.2 Metodología (Página 2 a 7)</p> <p>El Titular presenta en el Cuadro 5-1 la lista de actividades del proyecto, sin embargo, esta lista no indica a que componentes del ITS listados en los Cuadros 3-1 y 3-2 se relacionan. Cabe resaltar que el numeral 3.4.1 lista obras civiles que tampoco son consideradas en el Cuadro 5-1.</p> <p>Asimismo, lista de forma general los componentes socioambientales potencialmente afectables, pero no indica su relación con las actividades para la implementación del ITS.</p> <p>Con relación a paisaje indica que <i>"En el presente ITS no se ha contemplado la evaluación del impacto sobre el componente paisaje debido a que no se implementarán nuevos y/o distintos componentes de los contemplados en el</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar el Cuadro 5-1 precisando a que componentes del ITS se relacionan las actividades indicadas. Asimismo, deberá incluir todas las actividades que se desarrollaran para la implementación de los componentes del ITS (Cuadros 3-1 y 3-2). Considerar además que el numeral 3.4.1 refiere como obras civiles al desbroce y limpieza de terreno, excavación y compactación y armado y vaciado de concreto (Presa y canal colector). Considerar además esta información para la actualización del numeral 5.3.1.</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>IGA aprobado</i> ", sin embargo, el alcance del ITS comprende la distribución de áreas de módulos y reubicación del patio de llaves de la casa de máquinas, la construcción de nuevos caminos y puentes, la reconfiguración en extensión de la Cantera N° 12 y reubicación de los DME 2 y 3 por lo que la afirmación no sería concordante con el alcance del ITS.	<p>b. Precisar que componentes socioambientales serían potencialmente afectados por cada actividad del ITS. Considerar además esta información para la actualización del numeral 5.3.2.</p> <p>c. Incorporar la evaluación de impactos para el componente paisaje considerando que de acuerdo a los Cuadros 3-1 y 3-2 existen componentes del ITS que se reubican, reconfiguran o se incorporan (nuevos caminos de acceso y puentes). Asimismo, debe considerar la incorporación de información de línea base que sustente la evaluación de impactos realizada.</p> <p>d. Actualizar el capítulo 5 considerando la respuesta de las observaciones precedentes y corroborar que las medidas de manejo propuestas cubren todos los impactos identificados.</p>		
47	<p>Ítem 5.3 Desarrollo de la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales (página 10-31)</p> <p>El Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.3.3, cuadro 5-7 Matriz resumen de impactos, presenta una columna con los valores estadísticos de la "media" obtenida para cada uno de los impactos ambientales, lo cual es incorrecto, ya que, para la descripción de impactos se debe considerar el "máximo" nivel de significancia obtenido para cada impacto identificado.</p> <p>b. En el ítem A. Impacto durante la etapa de construcción, Medio Biológico, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flora: Indica que el impacto tiene nivel de significancia BAJO, por ser actividades de tipo puntual y de menor relevancia debido a que la mayoría de las actividades ya han sido evaluadas de manera integral en el EIA anterior. - Fauna: Indica que no habrá mucha alteración en el ecosistema, que la zona del esta intervenida, el impacto a generar es por la presencia antropogénica por las 	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Corrija en el cuadro 5-7 Matriz resumen de impactos, ítem 5.3.4 Interpretación de resultados y en donde corresponda, la descripción del valor identificado, considerando el "máximo" nivel de significancia y no el valor de la "media", de modo que todo el capítulo guarde coherencia.</p> <p>b. Presente sustento técnico de la valoración asignada a cada uno de los atributos del componente biológico, de modo que se describa y justifique adecuadamente el valor considerado, para ello deberá utilizar información de la línea base.</p> <p>c. Incluya en el cuadro 5-6, el impacto de pérdida de hábitat terrestre (cobertura vegetal) por las actividades de explotación de la cantera el Molino. Asimismo, incluya su respectiva valoración y descripción en los ítemcorrespondientes; y las</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>labores que el proyecto desarrollará en un tiempo determinado.</p> <p>Al respecto, no se justifica técnicamente el valor asignado a cada uno de los atributos de la metodología Conesa (2010), por lo tanto, la descripción de los impactos potenciales para los factores flora y fauna no han sido adecuadamente sustentados.</p> <p>c. En el cuadro 5-6, identifica el impacto de alteración de suelo para la explotación de la cantera el Molino (El Molino 01 y El Molino 02), y de acuerdo al sustento de la observación N° 35, el Titular está omitiendo el impacto potencial a la cobertura vegetal por la ocupación directa de este o estos componentes, ya que según la descripción del proyecto se trata de una reubicación de dicha cantera.</p>	correspondientes medidas de manejo para mitigar dicho impacto.		
48	<p>Numeral 5.3.1 Identificación de Aspectos Ambientales (Páginas 8 y 9)</p> <p>El Titular presenta en la Figura 5-2 las actividades de la etapa de construcción listadas en el numeral 3.4.1, el cual incluye la explotación de cantera El Molino, no precisa canteras El Molino 1 y Molino 2. Si bien el listado de actividades descritas considera las actividades listadas en el numeral 3.4.1 se advierte que no guarda coherencia con el listado de objetivos descritos en el numeral 3.1.2. <i>Objetivos específicos</i> cuyos componentes son detallados en los Cuadros 3-1 y 3-2.</p> <p>Por ejemplo, se indica como objetivo la "<i>reconfiguración del área de los depósitos de material excedente DME-1, DME-2 y DME-3</i>", dicho objetivo no ha sido desarrollado en el capítulo 5. Identificación y evaluación de impactos ambientales, por lo que no se cuenta con información para determinar si su implementación ocasionaría impactos no significativos. Cabe resaltar que, el capítulo 6. Implementación de los planes o programas de manejo ambiental, si considera medidas generales por el uso de DME, por lo que no se justifica la ausencia de la identificación y evaluación de impactos para dichos componentes.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corroborar que la evaluación de impactos ambientales (numeral 5.3.3) considera todas las actividades de la etapa de construcción descritas en el numeral 3.4.1, las cuales deben ser concordantes con los numerales 3.1.2 y Cuadros 3-1 y 3-2. Por ejemplo, debe incluir en la evaluación las actividades a realizar para la implementación de la reubicación de las canteras El Molino 1 y Molino 2, reconfiguración del área de los depósitos de material excedente DME-1, DME-2 y DME-3, mejoramiento de caminos existentes, construcción de caminos y puentes nuevos, reconfiguración de la Cantera N° 12, distribución de áreas de módulos de la casa de máquinas, reubicación de patio de llaves de la casa de máquinas, entre otros.</p> <p>b. Considerando la respuesta a las observaciones anteriores deberá actualizar, en lo que</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Asimismo, si bien el numeral 3.4.1 hace referencia a obras temporales relacionadas a los accesos, no queda claro en qué actividad se considera la reubicación del trazo de los caminos de acceso al proyecto o su mejoramiento, lo concerniente a la construcción de puentes nuevos y reconfiguración de extensión de la Cantera N° 12, tal como se señala en el numeral 3.1.2.	corresponda, el capítulo 5. Identificación y evaluación de impactos y el capítulo 6. Implementación de los planes o programas de manejo ambiental.		
49	<p>Ítem 5.3.2 Identificación de Factores Ambientales</p> <p>Ítem 5.3.3 Evaluación de Impactos Ambientales (páginas 11-16)</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. En el cuadro N° 5-5 y 5-6, excluye la flora, fauna y hábitats acuáticos como parte de los componentes y aspectos ambientales a ser afectados por las actividades del proyecto, de modo que guarde coherencia con el impacto "alteración del agua del río Olmos por sedimentos" identificado para el aspecto ambiental de sedimentos, del componente calidad de agua, por el mejoramiento de accesos existentes, explotación de la cantera El Molino y habilitación de accesos nuevos y puentes. Adicionalmente en el cuadro 5-13 Impactos propuestos para ITS modificados en su denominación, se identifica el impacto en el EIA "variación de la calidad del agua del río", al cual, el Titular denomina en el presente ITS "alteración del agua de río Olmos por sedimentos", nombre que no refleja o expresa el real impacto potencial que estarían causando las modificaciones propuestas en el presente ITS, por la habilitación y/o reubicación de accesos, puentes y canteras, entre otros.</p> <p>b. No identifica la ubicación de los cruces a cuerpos de agua presentes en el área de influencia, de modo que permita realizar una correcta identificación y descripción de los impactos.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Incluya en la identificación, valoración y descripción de los impactos a los componentes ambientales flora acuática, fauna acuática y hábitat acuático, en cada una de las etapas del proyecto, de modo que guarde coherencia con los impactos identificados para el componente calidad de agua superficial y con los impactos potenciales que generarán las actividades de habilitación y/o reubicación de accesos, puentes, canteras, entre otros. Replantee la denominación del impacto potencial "alteración del agua del río Olmos por sedimentos", a un nombre que exprese adecuadamente los impactos a los cuerpos de agua (ver observación del literal "b") por las actividades del presente ITS.</p> <p>b. En la descripción del impacto a la flora acuática, fauna acuática y hábitat acuático, incluya información de la ubicación de los cruces a cuerpos de agua que potencialmente podrían estar alterando la flora y fauna acuática, además de incluir las medidas de manejo necesarias para mitigar dicho impacto.</p>	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°		SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
50	Numeral 5.3.4 Interpretación de resultados (Página 15 a 19)	<p>El Titular presenta la interpretación de resultados de los impactos identificados al respecto:</p> <p><u>Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado y gases combustión:</u> Indica "Con respecto al impacto por el cambio de método Con respecto al análisis del impacto en los cuerpos receptores, (poblados colindantes) que se ubican cerca del entorno al proyecto, se tiene que la ubicación del poblado más cercano se encuentra a unos 200 metros aprox. respecto de la Central Hidroeléctrica N° 1 y a unos 600 m aprox. respecto de la casa de máquinas por lo que el análisis en el cuerpo receptor debe realizarse a partir de 200 y 600 m respectivamente" (subrayado agregado), sin embargo no precisa a que componente se refiere el análisis y no queda claro a que refiere el texto subrayado. Tampoco considera en el análisis la estimación de generación de emisiones presentada en el numeral 3.6.4. Asimismo, deberá considerar en la actualización de esta sección las respuestas a la observación 8.</p> <p><u>Incremento del nivel sonoro:</u> No incorpora en la descripción del impacto la estimación de niveles de ruido presentada en el numeral 3.6.5 y no se concluye cual es el aporte del proyecto y cómo influye en los valores registrados de la caracterización de línea base.</p> <p><u>Alteración de estructura del suelo y modificación de relieve:</u> La descripción no diferencia lo referido al impacto denominado alteración de la estructura del suelo y la modificación del relieve, asimismo se identifica un tercer impacto por cambio de uso de suelo. Asimismo, no considera en el sustento de la evaluación los resultados de línea base.</p> <p><u>Alteración del agua del río Olmos por sedimentos:</u> No incorpora los resultados de línea base en el sustento presentado ni las distancias de los componentes al/los cuerpos de agua y que fuera presentado en el Cuadro 4.1-12.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. <u>Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado y gases combustión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aclarar a que refiere el texto subrayado del sustento de la observación, indicar a que componente o componentes del proyecto corresponde el análisis citado. • Incluir en la descripción la estimación de generación de emisiones presentada en el numeral 3.6.4. • Considerar las respuestas a la observación 8 para la actualización de la descripción presentada. <p>b. <u>Incremento del nivel sonoro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar en el análisis presentado la estimación de niveles de ruido presentada en el numeral 3.6.5. • Determinar el aporte de niveles de ruido generado por el proyecto y su relación con los resultados de línea base. <p>c. <u>Alteración de estructura del suelo y modificación de relieve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar la descripción de acuerdo a los impactos alteración de la estructura del suelo y la modificación del relieve y de corresponder incorporar el impacto asociado a cambio de uso de suelo. • Incorporar en el análisis los resultados de línea base de calidad de suelo. <p>d. <u>Alteración del agua del río Olmos por sedimentos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar en el análisis los resultados de línea base de calidad de agua y las distancias 	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Asimismo, para todos los impactos descritos no se ha presentado el sustento de la valoración de todos los atributos que establece la metodología Conesa por lo que deberá complementar.</p> <p>Finalmente, en línea base se presentó información de radiaciones no ionizantes, caudal ecológico y agua subterránea y no se sustenta su no consideración en el análisis presentado.</p>	<p>de los componentes al/los cuerpos de agua y que fuera presentado en el Cuadro 4.1-12.</p> <p>e. Desarrollar los sustentos de la valoración realizada para todos los atributos que establece la metodología Conesa.</p> <p>f. Indicar si la implementación del proyecto prevé o no generación de impactos potenciales asociados a radiaciones no ionizantes, caudal ecológico y agua subterránea.</p>		
51	<p>Numeral 5.3.6 Comparación de los Impactos Identificados en el EIA y en el ITS (Página 22 al 29)</p> <p>El Titular no indica la metodología de evaluación impactos del EIA aprobado, si bien presenta la comparación de niveles de importancia entre EIA vs ITS (Cuadro 5-12), dicha comparación no utiliza la información en el Cuadro 5-14: Comparación de impactos ambientales del ITS y el EIA aprobado.</p> <p>Asimismo, el Cuadro 5-13 presenta impactos que no están siendo evaluados en el ITS, tales como: alteración por la generación de campos electromagnéticos, efecto termorregulador del cuerpo de agua, aumento de la evapotranspiración, disminución de poblaciones de fauna de importancia, cambios de hábitos de la población por costumbres foráneas, mejoramiento de puestos y locales de atención de salud, redes de iluminación pública y domiciliaria.</p> <p>Finalmente, en página 29 el Titular indica que, "(...) <i>el presente proyecto solo implica cambios menores relacionados al dimensionamiento, tipo de material a emplear de algunas estructuras, modalidad de funcionamiento de los mismos, reconfiguración, y habilitación de accesos a los componentes que han sido reubicados, cambio de método en la construcción de la tubería forzada (mediante método Raise-Boring) el cual causa menor impacto al ambiente, ya que tiene un mayor control del material particulado debido a que utiliza</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar la metodología de evaluación impactos del EIA aprobado y sustente la correspondencia del nivel de importancia presentado en el Cuadro 5-12.</p> <p>b. Reformular parte del contenido del capítulo 5. Identificación y evaluación de impactos ambientales, toda vez que en el Cuadro 5-13 se presenta impactos que no fueron evaluados en el ITS, considerando adicionalmente las observaciones precedentes.</p> <p>c. Actualizar parte del contenido de la página 29, ya que no guarda relación con los objetivos del ITS (Numeral 3.1 y Cuadros 3-1 y 3-2) y con la correspondiente identificación y evaluación de impactos (capítulo 5).</p>	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>agua y este es reutilizado debido a su circuito cerrado; por ende la evaluación ha sido realizada directamente a los cambios que contempla el actual proyecto pues ya cuenta con un EIA aprobado.</i> ; lo mencionado por el Titular no guarda relación con los objetivos del ITS (Numeral 3.1, Cuadros 3-1 y 3-2) y con la correspondiente identificación y evaluación de impactos (capítulo 5).			
51	<p>5.3.6 Comparación de los Impactos Identificados en el EIA y en el ITS</p> <p>En el ítem 5.3.6 Comparación de los Impactos Identificados en el EIA y en el ITS, el Titular presenta el Cuadro 5-13: Impactos propuestos para ITS modificados en su denominación, donde señala para el medio socioeconómico los impactos propuestos para la ITS los siguientes; Cambios de hábitos de la población local por costumbres foráneas, Afectación a la salud del trabajador, Sobrecarga en el uso de servicios básicos, Mejoramiento de las vías de acceso, Generación de empleo local, Incremento de la dinamización de la economía, Mejoramiento de Puestos y Locales de Atención de salud, Redes de Iluminación pública y domiciliaria. Sin embargo, en el capítulo 5.3 Desarrollo de la Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales, el Titular solo menciona como impactos socioeconómicos a los siguientes; Afectación a la salud del trabajador, Sobrecarga en el uso de servicios básicos, Mejoramiento de las vías de acceso, Generación de empleo local, Incremento de la dinamización de la economía.</p> <p>Por lo tanto, no precisa los impactos reales en la etapa de construcción. Asimismo, en la descripción de los impactos socioeconómicos de la etapa de construcción del proyecto, no justifica la valoración de los atributos que conforman la importancia de los impactos identificados, en concordancia con el Cuadro 5-6: Matriz de Impactos (Etapa de Construcción).</p>	Se requiere que el Titular precise y/o identifique los impactos socioeconómicos reales del presente ITS, teniendo en cuenta las observaciones realizadas anteriormente para el medio socioeconómico y justifique la valoración de los atributos que conforman la importancia de los impactos. Asimismo, se considere las medidas de manejo ambiental correspondiente.	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta
IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL				



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO	
53	<p>Numeral 6.1.1.1 Medidas generales del programa de prevención y mitigación ambiental</p> <p>(Página 6-1 a 6-7)</p>	<p>El Titular presenta en el Cuadro 6.1-1 las medidas preventivas y de mitigación ambiental en la etapa de construcción el cual presenta una lista de actividades causadas que no contempla todo el alcance del ITS ni es concordante en su totalidad con el numeral 3.1.2. Objetivos específicos cuyos componentes son detallados en los Cuadros 3-1 y 3-2.</p>	<p>Se requiere al Titular que las medidas preventivas y de mitigación ambiental propuestas para la etapa de construcción comprendan el alcance del ITS debiendo comprender los componentes de ITS indicados en los Cuadros 3-1 y 3-2. Asimismo, deberá considerar que las medidas aborden también la actualización del capítulo de identificación y evaluación de impactos ambientales.</p>	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	No Absuelta
54	<p>Ítem 6.2 Actualización del Programa de Monitoreo (página 09)</p>	<p>El Titular, en el ítem 6.2.1 indica que el programa de monitoreo de calidad de agua y recursos hidrobiológicos debe realizarse durante la construcción y debe de continuar durante el funcionamiento de las centrales, sin embargo, en el ítem 6.2.3 del monitoreo durante la etapa de construcción y operación, el Titular no desarrolla o presenta más detalles sobre dichos monitoreos, principalmente el monitoreo de recursos hidrobiológicos, los cuales de acuerdo a la observación N° 49 podrían verse potencialmente impactados por las actividades de habilitación y/o reubicación de accesos, puentes y canteras, entre otros, propuestos en el presente ITS.</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya y/o desarrolle el programa de recursos hidrobiológicos, el cual debe ir acorde con la identificación y valoración de los impactos potenciales a cuerpos de agua por la ejecución de actividades de habilitación y/o reubicación de accesos, puentes y canteras, entre otros, propuestos en el presente ITS. Dicho monitoreo debe especificar ubicación de estaciones de monitoreo, frecuencia, parámetros, metodología y esfuerzo de muestreo.</p>	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	No Absuelta
55	<p>Numeral 6.2.3 Monitoreo durante la Etapa de Construcción y Operación (Página 22 al 29)</p>	<p>El Titular presenta el capítulo 7. Plan de vigilancia, con el fin de comparar las condiciones del programa de monitoreo del EIA aprobado respecto a la propuesta del ITS, sin embargo, el contenido de dicho plan en mención debe de formar parte del numeral 6.2.3 Monitoreo durante la Etapa de Construcción y Operación, en concordancia con el Contenido del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) emitido por la DGAAE del MINEM, no lo contiene.</p> <p>Asimismo, respecto al monitoreo de sedimentos (numeral 7.4), la ubicación de las estaciones de monitoreo no coincide con la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua, entendiéndose que dichas estaciones tienen como</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mover el contenido capítulo 7. Plan de vigilancia al numeral 6.2.3 Monitoreo durante la Etapa de Construcción y Operación. Corroborar que exista correlación en la ubicación de las estaciones de calidad de agua y sedimentos. Añadir la ubicación de las estaciones de calidad de agua en el mapa MA-01; de igual manera, tiene que agregar la información del monitoreo de efluentes en el Cuadro 7-19. 	<p>No presentó información para subsanar la observación.</p>	No Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>objeto de vigilancia ambiental al componente Cantera El Molino no se sustenta porque no considera la correlación de la ubicación de calidad de agua y sedimentos.</p> <p>Finalmente, el mapa de monitoreo (MA-01) que se visualiza en el Anexo 4.0: Mapas, no presenta la ubicación de las estaciones de calidad de agua (El Cuatro 1 y El Palmo 2); y el Cuadro 7-19: Resumen del Programa de Monitoreo no presenta la información correspondiente al monitoreo de efluentes.</p>			
56	<p>Numeral</p> <p>6.2.3 Monitoreo durante la etapa de construcción y operación (Página 6-8 a 6-9)</p> <p>7.1 Plan de vigilancia (Página 7-1 a 7-10)</p> <p>El Titular indica en el título del numeral 6.2.3 "Monitoreo durante la etapa de construcción y operación" (resaltado agregado), sin embargo, el alcance de la descripción del proyecto se circunscribe a las actividades de la etapa constructiva que serán modificados bajos los alcances establecidos en el numeral 3.1.2 por lo que no existe sustento para que el programa de monitoreo incluya en su alcance la etapa operativa por lo que deberá corregir en los numerales 6.2.3 y 7.1.</p> <p>En ese orden de ideas, deberá sustentar que las estaciones de monitoreo propuestas y su frecuencia son representativas para el alcance del presente ITS. En el caso de propuesta de monitoreo de efluentes deberá precisar si corresponde a los efluentes domésticos e industriales y también deberá considerar la respuesta a la observación N° 2.</p> <p>Con relación a calidad de aire no precisa el cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire aprobado mediante Decreto Supremo N°010-2019-MINAM. Asimismo, para el monitoreo de ruido establece como compromiso la comparación de resultados con el ECA Ruido zona de aplicación residencial, sin embargo, se requiere el sustento para la asignación de la zona de aplicación conforme a lo descrito en la observación N° 9.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Corregir el alcance de los numerales 6.2.4 y 7.1 considerando que de acuerdo con lo descrito por el Titular el alcance del ITS se circunscribe solo a la etapa constructiva. Sustentar que las estaciones de monitoreo propuestas y su frecuencia son representativas para el alcance del presente ITS. Verificar la propuesta de monitoreo de efluentes considerando la respuesta a la observación N°2, debiendo precisar si el monitoreo corresponderá al efluente doméstico o industrial tratado. Precisar que el monitoreo de calidad de aire se realizará considerando los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire aprobado mediante Decreto Supremo N°010-2019-MINAM. Presentar los sustentos de zona de aplicación que considerará para el monitoreo de ruido considerando que la información sea concordante con la respuesta a la observación N° 9. Sustentar como se vinculan los monitoreos listados en el numeral 7.5 con el alcance del presente ITS. 	No presentó información para subsanar la observación.	No Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

N°	SUSTENTO	OBSERVACION	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Con relación a lo presentado en el numeral 7.5 no queda claro su vinculación respecto al alcance del ITS por lo que deberá aclarar.			
Plan de Contingencia				
57	Capítulo 8.0 Numeral 8.0 Página 8-1 / 8-17	Plan de Contingencias, el Titular indica "Respecto al Plan de contingencia aprobado en el EIA, el presente constituye una actualización en aspectos puntuales que se presentan a continuación"; sin embargo, no se visualiza que se encuentre relacionado con los componentes del proyecto propuesto en el ITS materia de evaluación, a fin de considerarlo medidas de contingencias adicionales a los ya establecidos en los IGAs aprobados.	Se requiere que el Titular, interrelacione los componentes del presente ITS con los fenómenos geodinámicos externos, a fin de considerar medidas de contingencias adicionales a los ya establecidos en los IGAs aprobados. De acuerdo con ello actualizar los capítulos identificación y evaluación de impactos y plan de contingencia.	No presentó información para subsanar la observación. No Absuelta

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