FIRMADO POR:

PEREZ BALDEON Karen Graciela FAU 20556097055 soft

VIZCONDE SUAREZ Janeth Yvonne FAU 20556097055 soft

ANTONIO LOA Esmeralda Fiorella FAU 20556097055 soft

SANCHEZ VIDAL Giancarlo FAU 20556097055 soft

CARDENAS CABEZAS Jose Crysthian FIR 40819689 hard

PAZ APARICIO LEONARDO DANIEL FIR 42766158 hard

MELGAR CHAPARRO Antero Cristian FAU 20556097055 soft

TELLO COCHACHEZ Marco Antonio FAU 20556097055 soft

INFORME N° 00543-2022-SENACE-PE/DEAR

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

DE : **ANTERO CRISTIAN MELGAR CHAPARRO**
Lider de Proyectos

LEONARDO DANIEL PAZ APARICIO
Abogado especializado en Energía – Nivel II

GIANCARLO SÁNCHEZ VIDAL
Especialista Social – GTE Social – Nivel II

JOSE CRYSTHIAN CARDENAS CABEZAS
Especialista Ambiental

JANETH IVONNE VIZCONDE SUÁREZ
Especialista Ambiental – Nivel II

ESMERALDA FIORELLA ANTONIO LOA
Especialista Ambiental – GTE Físico - Nivel II

KAREN GRACIELA PEREZ BALDEON
Especialista en Información geográfica – GTE GIS – Nivel III

ASUNTO : Informe Técnico Sustentatorio para el "*Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal*", presentado por Compañía Eléctrica El Platanal S.A.

REFERENCIA : Trámite E-ITS-00035-2022

FECHA : San Isidro, 01 de julio 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-00035-2022 de fecha 14 de febrero de 2022, Compañía Eléctrica El Platanal 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 para la "*Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de*

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

demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal" (en adelante, ***ITS***).

1.2 Mediante Oficio N° 00171-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de febrero de 2022, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua(en adelante, ***ANA***) copia del ITS a fin de que emitan su opinión técnica respectiva. Dicha solicitud fue reiterada mediante Oficios N° 00268-2022-SENACE-PE/DEAR del 21 de marzo de 2022, N° 00292-2022-SENACE-PE/DEAR del 28 de marzo de 2022 y N° 00319-2022-SENACE-PE/DEAR del 05 de abril de 2022.

1.3 Mediante Trámite E-ITS-00035-2022 DC-1 de fecha 12 de abril 2022, la ANA remite el Oficio Nº 0495-2022-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico Nº 0022-2022-ANA-DCERH/LACV, el cual concluye que el titular deberá complementar información.

1.4 Mediante el Auto Directoral N° 00096-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 20 de abril de 2022, la DEAR Senace requirió al Titular que cumple con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la "*Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal*", contenidas en el anexo del Informe N° 00319-2022-SENACE-PE/DEAR, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.

1.5 Mediante la Carta Nº CEL-01203-2022, ingresada a través del Trámite N° E-ITS-00035-2022 DC-2 de fecha 05 de abril de 2022, el Titular solicitó a la DEAR Senace, el otorgamiento de un plazo adicional de diez (10) días hábiles, con el fin de presentar la subsanación de observaciones.

1.6 Mediante Auto Directoral N° 00111-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 06 de junio de 2022, sustentado en el Informe N° 00376-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace, amplió el plazo para la presentación de información.

1.7 Mediante Trámite N° E-ITS-00035-2022 DC-3 de fecha 19 de mayo de 2022, el Titular presentó ante la DEAR Senace, el levantamiento de las observaciones.

1.8 Mediante Oficio N° 00438-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 23 de mayo de 2022, la DEAR Senace remite al ANA la información presentada por el titular.

1.9 Mediante Tramite N° 00035-2022 DC-4, DC-5, DC-6 y DC-7 de fecha 31 de mayo, 01, 06 y 15 de junio de 2022, respectivamente, el Titular presentó ante la DEAR Senace información complementaria referida al levantamiento de las observaciones.

1.10 Mediante Oficio Nº 00565-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, la DEAR Senace remitó la información complementaria remitida por el Titular al ANA, a fin de la emisión de su Opinión Técnica Definitiva al ITS.

1.11 Mediante E-ITS-00035-2022 DC-8 de fecha 27 de junio de 2022, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 0931-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe

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

Técnico Nº 0037-2022-ANA-DCERH/LACV, el cual contiene la Opinión No Favorable al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1 Descripción de las actividades previstas en el ITS

Del contenido del ITS presentado, se desprende que el Titular señala lo siguiente:

Objetivos

Objetivo General: Sustentar el estudio de mejora tecnológica mediante la implementación de una Poza de Amortiguamiento que permita optimizar la capacidad operativa y contar con una infraestructura que proporcione medidas adicionales ante un eventual desborde de la cámara de carga de la C.H. El Platanal.

Objetivo Específicos:

- Implementar una Poza de Amortiguamiento que se integrará al Canal Mellizo y Canal de Demasías del reservorio Capillucas con la finalidad de contar con una infraestructura de contingencia frente a eventual desborde de la cámara de carga.
- Implementar un (01) depósito de material excedente DME
- Implementar componentes temporales (Punto de almacén temporal de RRSS, Almacén general de materiales, Estacionamiento Maquinaria, Oficina Staff, SS.HH. (Baños químicos portátiles), Taller de carpintería y armadura, Zona de refrigerio o comedor) para el desarrollo de la etapa de construcción de la Poza de Amortiguamiento.
- Modificar la ubicación de ocho (08) postes de alumbrado eléctrico y una (01) antena de comunicación con cámara ubicados en un acceso interno dentro del área de estudio del proyecto.

Ubicación

La Central Hidroeléctrica El Platanal, se encuentra ubicada en la cuenca del río Cañete, en el lado oeste de los Andes, en el Departamento de Lima. El proyecto "ITS Poza de Amortiguamiento" se ubicará en el Anexo Capillucas del Distrito de Allauca, Provincia de Yauyos, Región Lima y se desarrollará sobre una superficie de aproximada de 0,47 Ha.

2.2 Justificación técnica del ITS

La operación cotidiana la C.H. El Platanal está sujeta a la posibilidad de tener que efectuar maniobras intempestivas de cierre de la admisión de agua, debido principalmente a fallas imprevistas en la red eléctrica que alimentan la Central o en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional. En estas circunstancias, para el control de velocidad de las turbinas, es necesario realizar maniobras de cierre en tiempos menores al tiempo de cierre completo de la admisión de agua en la

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

bocatoma de la Central Hidroeléctrica, con el consecuente incremento súbito del caudal ecológico del río Cañete en el tramo del reservorio Capillucas (Allauca) y la casa de máquinas (San Juan).

Por tal motivo, el presente "ITS Poza de Amortiguamiento" propone la implementación de una poza de amortiguamiento en el área de Capillucas de la C.H. El Platanal de tal manera que permita aliviar y controlar la evacuación del caudal captado y finalmente sea devuelto al río de manera controlada.

2.3 Descripción de los componentes principales aprobados

De acuerdo con la información consignada por el Titular, los componentes aprobados en el EIA de la C.H. El Platanal (1999), relacionados a la propuesta del "ITS Poza de Amortiguamiento", se describe en la siguiente tabla:

Tabla 01 Características principales del acceso para grandes componentes y caminos internos

EIA Central Hidroeléctrica El Platanal (1999)	EIA Central Hidroeléctrica El Platanal (1999)
Reservorio Capillucas: En la zona de la toma se construirá además el reservorio de compensación de Capillucas, que servirá también como desarenador, con un volumen de agua de 5,0 Mm 3 y una superficie de aproximadamente 0,31 km^2.	Interconexión de la Poza de Amortiguamiento y Sistema existente (Canal Mellizo y de demasías del Reservorio Capillucas). La Poza de Amortiguamiento estará conformada por 3 infraestructuras: Zona de captación, Poza de almacenamiento y Zona de descarga. Como conexión al sistema existente, desde la poza de Amortiguamiento se empalmará al canal mellizo y canal de demasías. La estructura de entrada o captación consistente en un ancho canal de enlace que empieza en una de las paredes de la poza y remata en su extremo opuesto en una caída controlada por dados disipadores para su entrega al pozo. La Poza de almacenamiento se formará excavando una terraza aluvial colindante, con una pequeña porción de diques formados del mismo material de excavación de menos de 4.20 metros de altura. La impermeabilización se plantea revistiendo todo el pozo con una geomembrana de 1.50 mm de espesor descansando sobre un geotextil de protección. La capacidad máxima de la poza es de 5,000 m^3, ligeramente mayor como holgura respecto al volumen calculado de 4,800 m^3, considerando un borde de 0.60 m. La impermeabilización se plantea revistiendo todo el pozo con una geomembrana de 1.50 mm de espesor, descansando sobre un geotextil de protección, donde la geomembrana se encontrará anclada en todo el perímetro de la Poza. En el lado más próximo al rio se proyecta la obra de descarga formada como un conducto simple de concreto armado con una torre de operación
Antena de comunicación: • Sistemas (comunicaciones, alimentación, transporte, etc.).	
Postes de alumbrado eléctrico • En el EIA menciona: la infraestructura a construir incluye caminos y carreteras	

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

EIA Central Hidroeléctrica El Platanal (1999)	EIA Central Hidroeléctrica El Platanal (1999)
	que alojará una compuerta plana de 1.20 x 1.20 metros para la descarga controlada del volumen almacenado a través del conducto que entrega en la poza disipadora de la rápida existente, uniéndose al canal de demasías.

Fuente: Expediente ITS (Tabla 3.1 – DC-7)

2.4 Justificación y descripción de los componentes a modificar.

La mejora tecnológica en la operación de la C.H. El Platanal, implica la implementación de una Poza de Amortiguamiento, DME 1, reubicación de los ocho (08) postes de electricidad, antena de comunicación con cámara y componentes temporales, sobre un área específica de 6 735.01 m2. En la siguiente tabla, se muestra los componentes y sus respectivas coordenadas de ubicación.

Tabla 02 Componentes del ""ITS Poza de Amortiguamiento"

Componentes	**Coordenadas de Ubicación**		**Área (m^2)**	**Capacidad**
Temporales	**Norte**	**Este**		
Almacén temporal de disposición de RRSS	8594112.60	395715.59	10 m^2	-
Almacén temporal de materiales	8594104.02	395713.53	140 m^2	-
Estacionamiento Maquinaria	8593978.50	395827.84	800 m^2	-
Oficina Staff	8594121.14	395769.87	30 m^2	-
SS.HH. (Baños químicos portátiles)	8594126.36	395771.01	4 m^2	-
Taller de carpintería y armadura	8594073.65	395934.12	100 m^2	-
Zona de refrigerio	8594114.93	395779.75	40 m^2	-
Permanentes	**Norte**	**Este**		
Depósito de Material Excedente (DME) 1	8594017.98	396020.94	3470.09 m^2	12388 m^3
Poza de Amortiguamiento	8594052.00	395962.00	2140.92 m^2	5000 m^3
POSTE 1 – N	8594076.4	396056.14	-	-
POSTE 3 – N	8594074.66	396049.10	-	-
POSTE 4 – N	8594072.67	396030.493	-	-
POSTE 5 – N	8594055.21	396015.099	-	-
POSTE 6 – N	8594031.01	396002.30	-	-
POSTE 7 – N	8594003.68	395994.152	-	-
POSTE 8 – N	8593973.18	395967.47	-	-
POSTE 9 – N	8593955.92	395926.32	-	-
ANTENA Y CÁMARA	8594063.05	395905.02	-	-
Área Total: 6735.01 m^2				

***Fuente*:** Expediente ITS

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

2.5 Habilitación de componentes temporales

Descripción

- **Punto de Almacén Temporal (PAT) de Residuos Sólidos**. Este componente temporal se ubicará dentro del área de proyecto y servirá para el acopio de residuos generados mediante contenedores. Tendrá un área aproximadamente de 10m^2 para la instalación del PAT, lugar donde se almacenará temporalmente los residuos sólidos que se generarán por la construcción de la Poza de Amortiguamiento. Su estructura será material prefabricado y para la cubierta o techo se empleará calamina, planchas traslucidas de fibraforte o policarbonato, cabe indicar que el PAT de residuos sólidos se encontrará en un área intervenida y no será necesario el retiro de suelo orgánico ni cobertura vegetal. El componente PAT se encuentra a 62 m aproximadamente del río Cañete.

- **Almacén general de materiales temporal,** será de material prefabricado, cuya área aproximada será de 140 m^2 y servirá de almacén de los materiales que serán utilizados durante la etapa de construcción.

- **Estacionamiento Temporal,** se ubicará dentro del área de proyecto, destinada para ello 800 m^2 la cual será utilizada para el estacionamiento de los vehículos (camioneta y minibús) y maquinarias (excavadora, tractor, rodillo, volquete) durante la etapa de construcción.

- **Baño portátil.** Mediante una EO-RS se realizará el alquiler de un (02) baño (inodoro) y lavadero portátil incluido, los cuales se ubicarán dentro de las instalaciones del proyecto, con una frecuencia de limpieza, mantenimiento y isposición de residuos líquidos, 2 veces por semana a cargo de EO-RS.

- **Taller de carpintería y armadura,** infraestructura es destinada para la medición, trazado, aserrado y armado armadura y encofrado para los trabajos de concreto armado.

- **Oficina Staff**, infraestructura será instalada en un área aproximada de 30 m2. Las unidades modulares a emplear cuyas estructuras serán de material prefabricado. La oficina staff se instalará en un área intervenida y no será necesario el retiro de suelo orgánico ni cobertura vegetal, ya que el componente Oficina Staff se instalará sobre una losa de concreto existente.

- **Zona de refrigerio o Comedor**, Se instalará una estructura en un área aproximada de 40 m^2 (con una longitud de 4 m de ancho y 10 m de largo), que será usado como comedor durante la etapa de construcción y abandono del presente proyecto. El área en el cual se implementará es un área intervenida y no será necesario el retiro de suelo orgánico ni cobertura vegetal.

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

2.6 Habilitación de componentes permanentes

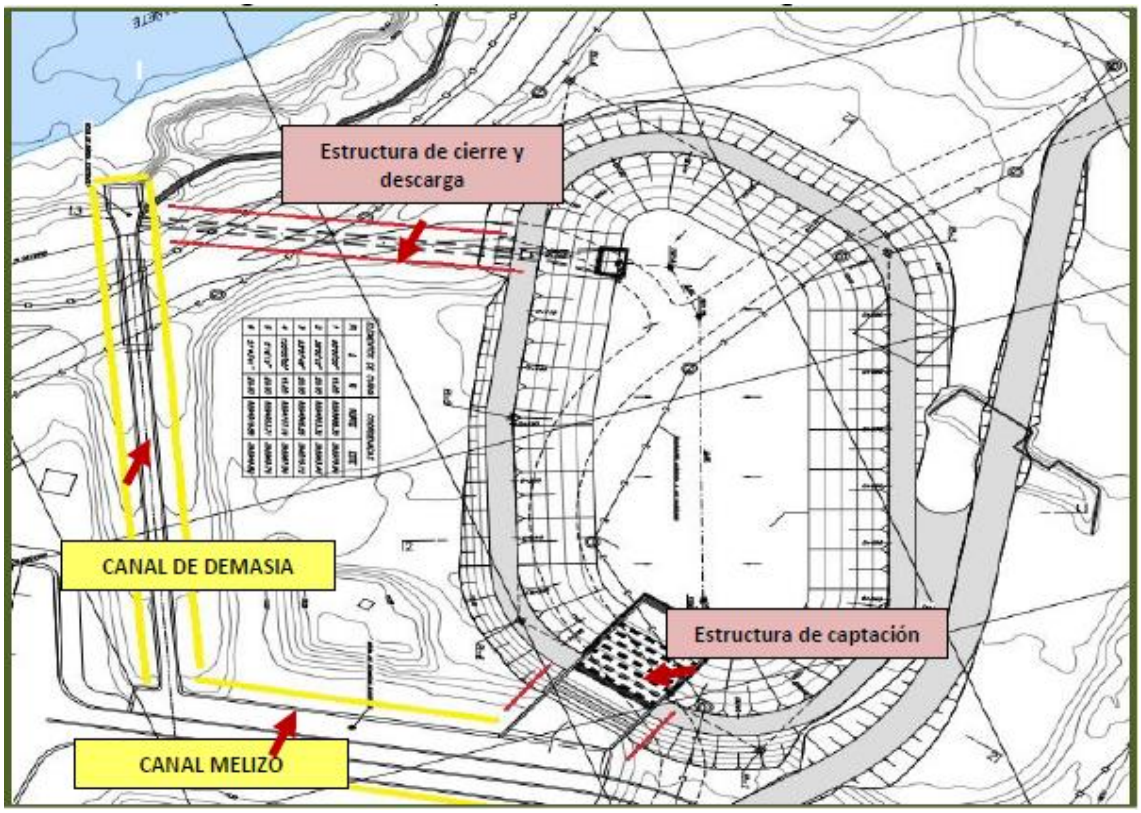
Descripción

A. Poza de amortiguamiento, constituida por los siguientes subcomponentes,

- Infraestructura de entrada o captación y de salida: Las cuales serán construidas de concreto estructural armado, con solado de concreto de f"c=100 kg/cm^2, entramado de acero y concreto con carmix de f"c=245 Kg/Cm^2
- Poza: Conformada por dique de tierra e impermeabilizada con geomembrana.
- Compuerta hidráulica: Conformada por una compuerta plana de 1.00mx1.00m, 2 módulos de ataguía de 2.00mx0.50m y una unidad hidráulica accionada con un motor eléctrico.

En la siguiente figura, se muestra los componentes de la poza de amortiguamiento,

Figura N° 01: Componentes de la Poza de Amortiguamiento



Fuente: Expediente ITS

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

La Poza de Amortiguamiento cumple con los siguientes criterios y parámetro de diseño que se muestra en la siguiente tabla,

Tabla 03 Parámetros de diseño hidráulico

Volumen de entrada a la Poza de Amortiguamiento	
Velocidad de cierre	0.90 m/min
Tiempo de maniobra	3.60 min
Volumen total de ingreso	6300 m^3
Estructura de entrada a la Poza de Amortiguamiento	
Pérdida de carga	0.5
Nivel de energía	1527.50 msnm
Ancho de la estructura de la poza de amortiguamiento	8 m
Caudal unitario de diseño de ingreso a la Poza de Amortiguamiento	3.875 m^3/seg/m
Caudal para la Poza de Amortiguamiento	76% (31m^3/seg)
Caudal para el canal demasías	24%(10m^3/seg)
Carga Portante de la Poza de Amortiguamiento	3kg/cm^2.
Almacenamiento de la Poza de amortiguamiento	5000 m^3

Fuente: Expediente ITS

B. Depósito de Material Excedente

Debido al movimiento de tierra que se requerirá para la habilitación del terreno donde se construirá la Poza de Amortiguamiento, se ha proyectado un (01) área que será destinada para almacenamiento de material excedente.

El depósito de material excedente de construcción (DME 1), se ubicará aguas abajo de la poza proyectada de amortiguamiento, siendo sus principales características:

- Un pendiente de talud 1.5H:1V.
- El terreno donde se emplazará el DME tiene una capacidad portante (capacidad de carga) mayor a los 3kg/cm^2.
- Altura de banco de 5 metros y un ancho de banqueta de 3 metros entre bancos.
- Capacidad de 12,388 metros cúbicos.
- Contará con bermas de borde para evitar la rodadura por el talud.
- Se hará uso de un tractor para extender el material excedente, los taludes serán conformados por una excavadora. El material más grueso de preferencia será acumulado en la cara externa del talud.

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

Figura N° 02: Ubicación de los Depósitos de Material de Excedentes

Fuente: Expediente ITS

C. Postes eléctricos, antena y cámara

Debido a la instalación de la Poza de Amortiguamiento es necesario realizar la reubicación de ocho (08) postes de alumbrado eléctrico, una (01) antena de comunicación con cámara. Las características principales de los postes y antena se detallan en la siguiente tabla,

Tabla 04 Características de los Postes, Antena comunicación y cámara

Postes de Luz	
Número de postes	8 unidades
Altura de poste	11 m
diámetro de poste	0.50 m
Antena de comunicación y cámara	
Número de antena	1 unidad
Altura de antena	10 m
Tipo de antena	Estructura metálica
Número de cámara	1 unidad
Tipo de cámara	DOMO

Fuente: Expediente ITS

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

2.7 Actividades por desarrollar durante las diferentes etapas del Proyecto

Tabla 05 Actividades por desarrollar en cada etapa del Proyecto

Etapas	Componente	Actividades a desarrollar
Construcción	Punto de almacén temporal de RRSS Almacén general de materiales Estacionamiento Maquinaria Oficina Staff SS.HH. (Baños químicos portátiles) Taller de carpintería y armadura Zona de refrigerio o comedor	Movilización de personal, traslado de materiales y equipo pesado Montaje de componentes temporales
	Depósito de Material Excedente (DME) 1	Movilización de personal, traslado de materiales y equipo pesado Eliminación de material excedente
	Poza de Amortiguamiento	- Movilización de personal, traslado de materiales y equipo pesado - Excavaciones - Eliminación de material excedente - Construcción de estructura de concreto para el ingreso de poza - Construcción del pozo - Construcción de Obras de descarga - Instalación de compuerta plana y módulos de ataguía
	Postes Eléctricos, antena y cámara	- Movilización de personal, traslado de materiales y equipo pesado - Reubicación de Postes eléctricos, antena y cámara
Operación y mantenimiento	Mantenimiento preventivo y correctivo de Poza de amortiguamiento	Mantenimiento Preventivo Anual Estructura de Ingreso - Inspecciones de asentamiento, fisuras, filtraciones - Inspecciones de Juntas de Contracción
		Mantenimiento Preventivo Anual Poza de Amortiguamiento - Control Topográfico de cotas en poza - Inspección de cuerpo de la Geomembrana - Inspección de anclajes de fijación de la Geomembrana y Geotextil - Inspección Asentamiento, grietas, etc. - Medir pendiente de talud interno - Medir pendiente de talud externo - Inspección deslizamientos, grietas, cárcavas, cangreja en Talud de dique
		Mantenimiento Preventivo Anual Obra de Descarga - Compuertas y módulos de ataguía - Inspección. Mecánica y de funcionamiento de compuerta plana - Inspección Mecánica y de funcionamiento de módulos de ataguía
	Operación de la Poza de Amortiguamiento Mantenimiento preventivo y correctivo de Poza de amortiguamiento	

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

Etapas	Componente	Actividades a desarrollar
	Operación de Depósito de Material Excedente (DME 1) Mantenimiento preventivo y correctivo de Depósito de Material Excedente (DME 1) Operación de los postes eléctricos, antena y cámara Mantenimiento preventivo y correctivo de postes eléctricos, antena y cámara	

Fuente: Expediente ITS

2.8 Mano de Obra

Se estima contratar un máximo de 31 personas para la etapa de construcción y abandono, de las cuales el 73.3 % aproximadamente será mano calificada (23 personas) y el otro 26.7 % será mano no calificada (08 personas). La procedencia de la mano de obra calificada será foránea y la no calificada será local.

2.9 Cronograma y costo de inversión

Teniendo en cuenta que la etapa de Operación y Mantenimiento de la C.H El Platanal tendrá una duración de 40 años (vida útil de la C.H. El Platanal). Se ha previsto que la etapa de construcción tomara un plazo aproximado de 7 meses y la etapa de abandono de un mes.

El monto estimado de la inversión para las modificaciones propuestas en el presente ITS será de 376,691.00 USD incluido el impuesto general a las ventas (IGV).

2.10 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

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 3º de dicha

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

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 59º del Reglamento de Protección Ambiental de Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo Nº 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.

Cabe indicar que, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas ha publicado en su página web precisiones que deberán tener en cuenta los Titulares para la presentación de sus respectivos ITS, publicándose a su vez un Anexo que detalla el contenido de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental.

Es así como, atendiendo a lo señalado en los párrafos precedentes, el Titular solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto *"Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal"*.

Ahora bien, el numeral 60.1 del artículo 60º del RPAAE indica que, presentada la solicitud de evaluación del ITS, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su conformidad, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles.

Dicha norma señala que, en caso de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las notificará al Titular para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles las subsane, bajo apercibimiento de no otorgar conformidad a la solicitud.

El artículo 61º del RPPAE señala que si, producto de la evaluación del ITS presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones.

Dicha normativa establece que en el caso de Estudios Ambientales para proyectos de inversión relacionados con actividades eléctricas que se encuentren relacionados con el recurso hídrico, la Autoridad Ambiental Competente debe solicitar la opinión técnica de la ANA.

Como se establece en el artículo 50º del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, toda la documentación presentada en

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

el marco del SEIA tiene carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, los representantes de la consultora que la elabora, y los demás profesionales que la suscriban son responsables por la veracidad de su contenido.

Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS, corresponde señalar que:

i) El ITS está relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental – EIA del Proyecto Hidro energético del Platanal, el cual fue aprobado mediante Oficio N° 619-99-MITINCI-VMI-DNI-DAN, de fecha 23 de agosto de 1999.

ii) Luego de revisada la información del numeral 3.0 "Modificatoria y Mejora Tecnológica para la Operatividad de la C.H. El Platanal" del ITS, se observó que los cambios propuestos, que consisten en la implementación de una poza de amortiguamiento para un eventual desborde de la cámara de carga, la implementación de un Depósito de Material Excedente; así mismo, implementar componentes temporales como almacén temporal de RRSS, almacén general de materiales, estacionamiento de maquinarias, taller comedor; Además incluye la reubicación de 08 postes de alumbrado y una antena de comunicación. Todos los componentes a modificarse se encuentran en el ámbito de área de influencia del EIA aprobado; lo cual permite identificar y evaluar los potenciales impactos de las nuevas actividades involucradas y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental propias del IGA aprobado.

iii) El proyecto no implicará nuevos centros poblados y/o pequeños asentamientos poblacionales y no se modifica el área de influencia. Asimismo, se verifica que las actividades propuestas no se ubican ni involucran Áreas Naturales Protegidas (o sus Zonas de Amortiguamiento).

En tal sentido, se considera que la implementación del proyecto permite identificar y evaluar los potenciales impactos de las actividades involucradas; y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental apropiadas.

Respecto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales, corresponde señalar que:

De la revisión de la documentación presentada se puede prever que, debido a la ejecución de las actividades contempladas en el ITS presentado, no se esperan impactos significativos adicionales al ya evaluado en el IGA primigenio, lo cual fue demostrado por la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular con la metodología basada en la Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental, Vicente Conesa (Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Editorial Mundi-Prensa. 4a. Ed. Madrid, 2010).

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

A mayor detalle, la metodología mencionada consistió en el cálculo de la Importancia del Impacto (IMPORTANCIA), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (MC), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR); y cuya fórmula es la siguiente:

$$IMPORTANCIA = \pm (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo de la importancia, se determina la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales, lo cual permitió verificar si estos valores se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos, tal como se muestra en los siguientes cuadros:

Cuadro Nº 01. Escala de valores para impactos ambientales negativos

Calificación	Rango	Código de colores
Irrelevante	< -25	
Moderado	(-25) – (-50)	
Severo	-51 – -75	
Crítico	> -75	

Fuente: Expediente ITS

Cuadro Nº 02. Escala de valores para impactos ambientales positivos

Calificación	Rango (Impacto negativo)	Rango (Impacto positivos)
Ligero	< 25	
Moderado	25) – 50)	
Severo	51 – 75	
Crítico	> 75	

Fuente: Expediente ITS

Considerando lo descrito previamente se presenta un cuadro resumen de los impactos derivados de las actividades del ITS propuesto:

Cuadro Nº 03 Resumen de impactos del ITS

Componentes	Impacto	Rango (IM)	Etapas		
			Construcción	Operación y mantenimiento	Abandono
Físico	Alteración de la calidad de aire	Leve	-19	-	-19
	Incremento de los niveles de ruido	Leve	-19	-19	-19

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

Componentes	Impacto	Rango (IM)	Etapas		
			Construcción	Operación y mantenimiento	Abandono
	Incremento de los niveles de vibración	Leve	-19	-	-
	Alteración de la calidad física del suelo por su remoción y depósito de desmonte	Leve	-20		
Biológico	Afectación de la flora por material particulado	Leve	-20	-	-
Social	Oportunidad de Empleo local	Ligero	19		19

Fuente: Elaborado con base en el expediente del ITS

Así, luego de la revisión del cuadro resumen se verifica que los impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo "Compatible, irrelevante o Leve", lo que equivale a impactos no significativos, en comparación con la significancia de los impactos del IGA aprobado.

En cuanto a la revisión de los cuadros resumen se verifica que los impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo *"No significativo"* en comparación con la significancia de los impactos del EIA aprobado, siendo de baja intensidad, puntuales y temporales para la etapa de preliminar, operación y abandono, toda vez que ocurrirían dentro del área de influencia del proyecto.

En base a lo antes expuesto, se determina que la realización de actividades del presente ITS, no implican cambios en la Estrategia de Manejo Ambiental del IGA aprobado, sin embargo, en el Capítulo 6 del ITS se adicionan algunas medidas que contribuirán a mejorar las actividades plasmadas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado.

Con respecto al programa de monitoreo, el Titular en el ítem 6.2.3 "*Plan de Vigilancia Ambiental*" del ITS presentado, considerando que lo impactos son no significativos, por prevención se monitoreará estaciones nuevas de ruido ambiental, calidad de aire y calidad de agua. En el siguiente cuadro se presentan las estaciones consideradas por etapa del ITS.

Cuadro Nº 4 Estaciones de monitoreo aplicables a las actividades del ITS

Componente y código de estación		Coordenadas		Descripción	Parámetros	Norma	Frecuencia	Etapa
		Este	Norte					
Ruido ambiental	RU-ITS-01	396059	8594081	Inmediaciones del área de construcción	Ruido Ambiental (LAeqt)	Reglamento de Estándares Nacionales de	Una sola vez. Durante el desarrollo de	C - A

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

Componente y código de estación		Coordenadas		Descripción	Parámetros	Norma	Frecuencia	Etapa
		Este	Norte					
				de la Poza de Amortiguamiento	Diruno y Nocturno - comparando zona industrial	Calidad Ambiental para Ruido D.S 085-2003-PCM	las actividades de Excavación, movimiento y compactación de tierras.	
Calidad del Aire	CA-01-ITS	396013	8593931	Barlovento	Dióxido de azufre, PM-10, PM-2.5, Monóxido de carbono, Dióxido de nitrógeno, ozono, plomo, Sulfuro de hidrógeno, Benceno,	Estándares de Calidad Ambiental para el Aire D.S.Nº 003-2017-MINAM Cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire D.S. N° 010-2019-MINAM	Una sola vez. Durante el desarrollo de las actividades de Excavación, movimiento y compactación de tierras.	C - A
	CA-02-ITS	395715.08	8594169.49	Sotavento				
Calidad de Agua (*)	AG-01-ITS	395924	8594116	En el Río Cañete a la descarga del canal de demasías.	T°, pH, Sólidos Suspendidos totales, Aceites y Grasas	Estándares de Calidad Ambiental para el Agua D.S.Nº004-2017-MINAM	Una sola vez. Durante el desarrollo de la Etapa de construcción y Abandono Semestral en la etapa operación	C – A – O

C: Construcción, O: Operación, A: Abandono
(*): Se ha incluido un punto de monitoreo de calidad de agua a manera de control y referencia, ya que el presente ITS no prevé impactos en la calidad del agua.
Fuente. Expediente ITS

En base a lo antes expuesto, se pudo determinar que la realización de actividades del presente ITS, no implican cambios en los Planes y Programa de Manejo Ambiental aprobados, los cuales se describen en el ítem 6. "Implementación de los Planes o Programas de Manejo Ambiental, que conlleven para cada uno de los impactos identificados en la modificación de componentes auxiliares, así como medidas y acciones de seguimiento y control (Monitoreo)".

2.11 Opiniones Técnicas

Autoridad Nacional del Agua

De conformidad con el numeral 26.1 del artículo 26º del RPAAE mediante Oficio N° 00171-2022-SENACE-PE/DEAR notificado el 15 de febrero de 2022, se remitió a la ANA copia del ITS solicitando la emisión de la opinión técnica correspondiente.

Mediante Oficios N° 00268-2022-SENACE-PE/DEAR del 21 de marzo de 2022, N° 00292-2022-SENACE-PE/DEAR del 28 de marzo de 2022 y N° 00319-2022-SENACE-PE/DEAR del 05 de abril de 2022, la DEAR Senace reiteró a la ANA la emisión de la opinión técnica.

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

Mediante Trámite E-ITS-00035-2022 DC-1 de fecha 12 de abril 2022, la ANA remite el Oficio Nº 0495-2022-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico Nº 0022-2022-ANA-DCERH/LACV, el cual precisa la información requerida a complementar.

Mediante Trámite N° E-ITS-00035-2022 DC-3 de fecha 19 de mayo de 2022, el Titular presentó ante la DEAR Senace, el levantamiento de las observaciones, incluídas las remitidas por el ANA.

Mediante Oficio N° 00438-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 23 de mayo de 2022, la DEAR Senace remite a la ANA la información presentada por el titular.

Mediante Tramite N° 00035-2022 DC-4, DC-5, DC-6 y DC-7 de fecha 31 de mayo, 01, 06 y 15 de junio de 2022, respectivamente, el Titular presentó ante la DEAR Senace información complementaria referida al levantamiento de las observaciones.

Mediante Oficio Nº 00565-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, la DEAR Senace remitó la información complementaria remitida por el Titular a la ANA, a fin de la emisión de su Opinión Técnica Definitiva al ITS.

Mediante E-ITS-00035-2022 DC-8 de fecha 27 de junio de 2022, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 0931-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico Nº 0037-2022-ANA-DCERH/LACV, el cual contiene la Opinión No Favorable al ITS.

III. CONCLUSIONES

Luego de la evaluación técnica y legal realizada se concluye:

3.1 Compañía Eléctrica El Platanal S.A., no ha cumplido con realizar el levantamiento de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto *"Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal"*, específicamente las emitidas por la Autoridad Nacional del Agua, la cual actua en el presente procedimiento, como opinante técnico vinculante.

3.2 Corresponde que la DEAR Senace no otorgue la conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto *"Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal"*.

IV. RECOMENDACIÓN

4.1 Notificar a Compañía Eléctrica El Platanal S.A. el presente informe, y el Oficio N° 0931-2022-ANA-DCERH, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6º del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General[1],

[1] Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General:

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

aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS para conocimiento y fines correspondientes.

4.2 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

José Crysthian Cárdenas Cabezas
Especialista Ambiental
CIP N° 147772
Senace

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

Nómina de Especialistas[2]

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

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

"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
(…)
6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. (…)".

[2] 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° 122-208-SENACE/JEF

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

Giancarlo Sánchez Vidal
Especialista Social - GTE Social - Nivel II
CSP N° 3281
Senace

Esmeralda Fiorella Antonio Loa
Especialista Ambiental GTE Físico – Nivel II
CIP N° 202015
Senace

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

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad y emítase la Resolución Directoral correspondiente.

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

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

ANEXO N° 01

Subsanación de Observaciones al *Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto "Mejora Tecnológica de amortiguamiento a la salida de demasías del Sistema de Conducción de la Central Hidroeléctrica El Platanal", presentado por COMPAÑÍA ELÉCTRICA EL PLATANAL S.A.*

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO IGA APROBADO					
01	Capítulo 2 Numeral 2.1 Pág. 18 (Folio 20)	El Titular indica que las áreas de influencia presentadas para el "ITS Poza de Amortiguamiento", son las áreas que se encuentran consideradas en los "IGA's aprobados", de acuerdo con el EIA de la C.H. El Platanal, PMA del Embalse de la Laguna Paucarcocha y la Actualización del EIA C.H. El Platanal (actualmente en evaluación); y que el presente ITS no modifica las áreas de influencia, ya que las modificaciones se encuentran dentro de las áreas de influencia aprobadas. Asimismo, el Titular señala que presenta en el Anexo Nº4 Mapas y planos, el Mapa Nº 02 Área de Influencia directa e indirecta aprobados en todos los instrumentos de gestión ambiental asociados a la C.H. El Platanal. Al respecto, el Titular no precisa a que IGA correspondería la delimitación del área de influencia considerada como aprobada para el ITS. Entendiéndose que el IGA aprobado, es sobre el cual se sustenta la presentación del presente ITS, debiendo indicar el nombre y la resolución directoral que lo aprobó; del mismo modo, se debió detallar los criterios y definiciones aprobados para el AID y AII. Por otro lado, no se ha identificado el mapa Nº02, pero si el Plano Nº02 "Componentes del ITS Poza de Amortiguamiento", donde se representa solo un	Se requiere al Titular incluir en el ítem 2.1 la descripción del área de influencia aprobada para el proyecto. Del mismo modo, deberá de presentar un mapa o plano donde se muestren las áreas de influencia directa e indirecta aprobadas, así como los componentes aprobados y el/los componente(s) propuesto(s), estos últimos deberán de ser representado en un color diferente a los componentes aprobados, de tal forma que resalten. De otro lado deberá de cargar los archivos shapefile del área de influencia directa e indirecta aprobadas, en la plataforma informática EVA.	El Titular indica en el ítem 1.2 que el área de influencia aprobada a la que se hace referencia corresponde a la aprobada en el EIA C.H. El Platanal, aprobado por el oficio Nº 619-99-MITINCI-VMI-DAN. De otro lado, presenta el Plano 01, Área de Influencia IGA y del ITS Poza de Amortiguamiento, en el cual se muestran los componentes existentes, así como los componentes que forman parte de los objetivos del ITS, los mismos que son mostrados en colores diferentes al de los componentes existentes. Finalmente, se cargaron los archivos shapefile de las áreas de influencia aprobadas en EVA, las mismas que corresponden a las representadas en el Plano 01.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		polígono como "ÁreasInfluencia", el mismo que fue cargado en formato shapefile en la plataforma informática EVA, el cual solo abarca una pequeña zona circundante al área donde se ubica la propuesta en el ITS.			
02	Capítulo 2 Numeral 2.2 Folio 18	Área de estudio del ITS Poza de Amortiguamiento, el Titular presenta la Figura N° 2.1 Ubicación del área de estudio, visualizándose componentes temporales como: DMEs, estacionamiento, SSHH, puntos de almacén de RRSS, almacén de materiales, entre otros; sin embargo, se visualiza la huella de componentes los cuales no ha sido descrito. 	Se requiere que el Titular describa el área a nivel superficial en cual habilitará la poza de amortiguamiento y componentes temporales, especifique el componente (huella) sobre el cual se emplazarán dichos componentes precisando IGA de aprobación. Asimismo, deberá precisar la condición actual y la no afectación a su funcionalidad operativa.	El Titular indica que el área donde se habilitará la Poza de Amortiguamiento y componentes temporales está sobre terreno eriazo, indicando que dentro del área de estudio se encuentra el embalse de regulación horaria, obras de toma, desarenador, accesos internos, postes de luz y antena de comunicación. Del mismo modo, sobre el área donde se destina la construcción de la poza de amortiguamiento se encuentra un acceso interno de aproximadamente cuatro 4 metros de ancho y 100 metros de largo, el mismo que tiene instalada ocho (08) postes de concreto como parte de la red eléctrica y una (01) antena de comunicación con cámara. Para la construcción de la Poza de Amortiguamiento, solo se reubicará los 08 postes de luz y antena de comunicación con cámara; mientras que el acceso no será reubicado ya que se usarán los accesos colindantes. Asimismo, indica que para el caso del DME y componentes temporales se emplazarán sobre áreas intervenidas, sin existencia de componentes. Indicando que dichos componentes fueron aprobados en el EIA C. H. El Platanal por el Oficio N°619-99-MITINCI-VMI-DNI-DAN.	Absuelta
03	Capítulo 2 Numeral 2.3 Folio 19-20	Descripción de los componentes del "ITS Poza de Amortiguamiento" relacionados con los componentes del IGA aprobado (Actualización del EIA C.H. El	Se requiere que el Titular corrija y describa el ítem 2.3 y Tabla N° 2.2, los componentes relacionados al presente	El Titular retira información consignada respecto a la actualización del Estudio de Impacto Ambiental y actualiza el capítulo 3 "Proyecto de modificación".	Absuelta

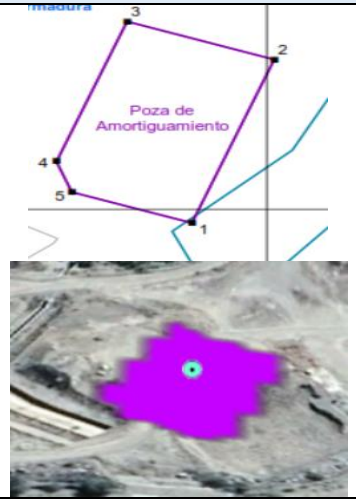
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Platanal), el Titular indica "*los componentes aprobados en la actualización del EIA de la C.H. El Platanal relacionados a la propuesta del "ITS Poza de Amortiguamiento", se describe a continuación…*"; sin embargo, la Actualización del EIA, es un IGA no aprobado, de acuerdo con el Informe N° 00665-2021-SENACE-PE/DEAR, no considerando la descripción realizada.	ITS, de acuerdo con el IGA aprobado. La información consignada del presente capítulo deberá ser retirada e incorporada en el capítulo 3 "Proyecto de modificación". Del mismo modo deberá ampliar la información del canal mellizo y canal de demasías, presentar plano con la vista perfil y secciones.	Asimismo, corrige la Tabla N° 2.2 "Descripción de los componentes del "ITS Poza de Amortiguamiento" relacionados con los componentes del IGA aprobado (EIA C.H. El Platanal)", describiendo los componentes relacionados a la propuesta de modificación, como: el reservorio Capillucas, antena de comunicación y los postes de alumbrado eléctrico, precisando que se menciona en el EIA los caminos y carreteras.	
04	Capítulo 2 Plano 02	El Titular presenta el Plano 02 "Componentes del ITS Poza de Amortiguamiento", en el cual se muestran los componentes del proyecto: "Infraestructura del ITS" y "Componentes Temporales". Asimismo, como parte de este se adjunta el archivo "SHP Componentes.zip", el cual cuál contiene dos archivos shapefile con los centroides de componentes aprobados y el de la poza propuesta; no obstante, esa información no está organizada y resulta insuficiente, debiendo haber presentado la huella de los componentes aprobados a la fecha, así como el de los componentes propuestos (infraestructura del ITS y componentes temporales), esto con la finalidad de llevar a cabo la evaluación del ITS.	Se requiere al Titular cargar en la plataformar EVA el archivo shapefile y kmz de los componentes aprobados, así como el de los componentes propuestos. Asimismo, deberá de mostrar en el Plano Nº 02 las estaciones de muestreo, los límites comunales, información arqueológica (que cubra toda el área donde se localizan los componentes de la propuesta), así como las áreas de influencia del IGA aprobado.	El titular actualizó el Plano Nº2 Componentes del ITS Poza de Amortiguamiento, también actualizó el Mapa Nº5 CIRA, donde también se aprecian los componentes propuestos en el ITS y el Mapa 06, donde se muestran los límites comunales. La información fue presentada de manera separada para mejor visibilidad.	Absuelta
PROYECTO DE MODIFICACIÓN					
05	Capítulo 3 Numeral 3.1 Folio 21	Objetivos del proyecto, el Titular indica que el presente ITS Poza de Amortiguamiento tiene como objetivo sustentar el estudio de mejora tecnológica; sin embargo, no precisa como objetivos específicos que se quiere lograr con la implementación de los componentes temporales, no sustentando que supuesto del art° 59 del DS 014-2019-EM, aplica a dichos componentes.	Se requiere que el Titular incorpore objetivos específicos, y especifique el sustento de las modificaciones propuestas para los componentes temporales de acuerdo a lo establecido en el Art N° 59 del Decreto Supremo 014-2019-EM, debiendo sustentar técnicamente la no aplicabilidad del supuesto ampliación del proyecto.	El Titular incluye cuatro objetivos específicos como la implementación de la poza de amortiguamiento que se integrará al canal mellizo y canal de demasías, la implementación de un depósito de material excedente, la implementación de componentes temporales y la modificación de la ubicación de 8 postes de alumbrado eléctrico y una (01) antena de comunicación con cámara.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
06	Capítulo 3 Numeral 3.2 Folio 21	Justificación del Proyecto, el Titular indica que "en la Actualización del EIA de la C.H. El PLATANAL, se describe el proceso de funcionamiento de los componentes de la C. H. El Platanal"; sin embargo, la Actualización de EIA, es un estudio en proceso de evaluación, por lo tanto, debe consignar información del IGA aprobado.	Se requiere que el Titular corrija, retire toda información consignada de la AEIA de la C.H. El Platanal, toda vez que la AEIA es un estudio en proceso de evaluación, no contando con Resolución Directoral. Por lo suscrito, deberá consignar y describir el proceso de funcionamiento de los componentes de la C.H. El Platanal del IGA bajo el cual fue aprobado.	El Titular corrige y retira la información consignada respecto a la AEIA de la Central Hidroeléctrica El Platanal, actualizando la información. Asimismo, precisa que los componentes de la C.H. El Platanal fueron aprobados en el EIA vigente (1999).	Absuelta
07	Capítulo 3 Numeral 3.3.1 Folio 22	Descripción de los componentes del "ITS Poza de Amortiguamiento", el Titular indica: a. La mejora tecnológica en la operación de la C.H. El Platanal, implica la implementación de una Poza de Amortiguamiento, por 8170.64 m2; sin embargo, no queda claro si viene a ser el área total por intervenir o área de la poza. b. Presenta la Tabla N° 3.1 Componentes del "ITS Poza de Amortiguamiento" precisando el centroide de los componentes temporales; sin embargo, no precisa área, capacidad. c. Presenta el Plano N° 02 con los componentes auxiliares del ITS Poza de Amortiguamiento; sin embargo, el polígono de la poza de amortiguamiento traspasa la huella del DME1, no quedando claro la superposición de áreas.	Se requiere que el Titular, a. Especifique el área descrita (8170.64 m2), corresponde a la poza de amortiguamiento o el área bajo el cual se emplazará el proyecto. b. Incorporé dos columnas, precisando área y capacidad de cada componente temporal. c. Corrija y/o ajuste el área de la poza de amortiguamiento y DME1 de tal manera no se superpongan, debiendo corregir el plano y presentarlo a nivel de factibilidad a escala legible firmado por el especialista a cargo. d. Deberá precisar IGA del acceso sobre el cual se emplazará la poza de amortiguamiento y especificar si esta será reubicada, debiendo presentar características principales y plano con el trazo final.	El Titular, consigna la información en el ítem 3.5.1, a. Especifica que la implementación de una Poza de Amortiguamiento, DME 1, reubicación de postes de electricidad, antena y cámara y componentes temporales, se ubica sobre una extensión de 6735.01 m2, presentando la tabla 3.2 con el área (m2) de cada componente. b. Presenta la tabla 3.2 "componentes del ITS Poza de Amortiguamiento", precisando que el área y capacidad del DME1 es 3470.09 m2 y 12388 m3 respectivamente, mientras que el área de la poza de amortiguamiento es de 2140.92 m2 con capacidad de 5000 m3. c. Corrige el plano N°02 "componentes del ITS poza de amortiguamiento, dónde se visualiza que no interceptan la poza de amortiguamiento con el DME1, firmado por el especialista a cargo. Del mismo modo actualiza la tabla N° 3.2, precisando su ubicación georreferenciada. d. Precisa que el EIAC.H. El Platanal -1999 aprueba los accesos; de aproximadamente cuatro 4 metros de ancho y de 100 metros de largo. Además, indica que el acceso no será	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				reubicado ya que se usarán los accesos colindantes.	
08	Capítulo 3 Numeral 3.3.1 - B Folio 29	Poza de amortiguamiento, el Titular describe la infraestructura de entrada o capacitación y de salida, la poza y compuerta hidráulica; sin embargo, no presenta los criterios de diseño hidráulico y los planos a nivel de factibilidad. Del mismo modo deberá precisar el proceso de impermeabilización.	Se requiere que el Titular presente los criterios y/o parámetros de diseño hidráulico con sus respectivos cálculos, precise el proceso de impermeabilización de la poza y plantea medidas adoptar ante posible rotura de geomembrana. Del mismo modo deberá presentar planos de la poza de amortiguamiento a escala que permita la visualización de detalles con la respectiva firma del especialista a cargo. Deberá considerar que toda información debe estar diseñada a nivel de factibilidad. Asimismo, deberá presentar la carga portante del área bajo el cual se emplazará la poza de amortiguamiento.	El Titular incluye la tabla N° 3.12 Parámetros de diseño hidráulico, donde se indica el volumen total de ingreso, ancho de la poza, almacenamiento total de la poza de amortiguamiento, carga portante, entre otros. Del mismo modo, indica que de acuerdo con la memoria de cálculo el ***volumen mínimo requerido*** es de 4800 m^3; a recomendación del especialista, constructivamente se está considerando una holgura de 4.17% equivalente a una capacidad de 5000 m3 establecido por el consultor en los planos del estudio de factibilidad. Asimismo, indica que la poza será impermeabilizada con geomembrana de 1.5 mm, de espesor descansando sobre un geotextil de protección que evitará cualquier punzonamiento y perforación de la geomembrana. Además, presenta en el folio 00292 el plano de la poza de	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				amortiguamiento con sus respectivas secciones firmado por el especialista a cargo.	
09	Capítulo 3 Numeral 3.3.1 - B Folio 30 - 33	Depósito de material excedente, el Titular indica que habilitará 3 DMEs para el almacenamiento de material excedente producto de la construcción de la poza de amortiguamiento, describiendo las características principales, sin embargo, no especifica si el área en el cual se emplazarán los DMEs será impermeabilizado, no presenta la carga portante del DME1 y DM3 considerando la capacidad de 13 800 m3 y 4 644 m3 respectivamente, no presenta planos a nivel de factibilidad, no precisa manejo de aguas (contacto y no contacto), no precisa material de suelo a remover, si este es generador de acidez.	Se requiere que el Titular, a. 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 el sustento respecto a la geoquímica del material de desmonte y su potencial de generación de Drenaje Ácido de Roca (DAR), sobre cuyos resultados se sustente que las medidas de diseño para el manejo de aguas de contacto y no contacto del componente sean las adecuadas, 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. b. Especifique la carga portante del área donde se emplazará los DMEs.	El Titular, a. Especifica que se implementará sólo 1 (un) depósito de material excedente (DME), el cual su ubicación n se encuentra a pie de ladera, además, indica que del análisis de los aspectos climáticos de la zona la Precipitación Pluvial, tiene un promedio de 0.0047 mm; la temperatura mensual es variable observándose temperaturas medias de 21.36 °C; la humedad relativa varía entre 32.85 y 72.41, concluyendo que la generación de agua que podría ser de contacto y no contacto sobre el área de estudio es mínima. Del mismo modo, indica que se impermeabilizará el suelo con geomembrana. Se encapsulará con geomembrana colocando en los taludes y parte superior, la geomembrana será soldada. Posteriormente se colocará material producto del movimiento de tierras. b. Indica que el terreno donde se emplazará el DME tiene una capacidad portante (capacidad de carga) mayor a los 3kg/cm^2, presentando en el anexo 12 el estudio de depósitos de material excedente de construcción del reservorio de amortiguamiento, en la presa Capillucas.	Absuelta
10	Capítulo 3 Numeral 3.3.2 - c Folio 34	Descripción de actividades – Excavaciones, el Titular presenta la Tabla N° 3.14 con el volumen de material excedente por componente, siendo el volumen total 12 078.00 m3; sin embargo, considerando el volumen total a generar por los componentes a implementar, no queda claro por qué la habilitación de 3 DME,	Se requiere que el Titular sustente técnicamente a través del balance de masas la necesidad de implementar 3 depósitos de material excedente.	El Titular incluye la Tabla N° 3.19, con el volumen de material excedente, siendo el volumen total excavado igual a 11 465 m^3, el material reutilizado en conformación del Dique del DME es de 2160 m^3 y considerando un 30% de esponjamiento, estima que el total a disponer en el DME es igual a 12 096.00 m^3	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		considerando que la capacidad del DME1 es de 13 800 m3, suficiente para albergar el material excedente.			
11	Capítulo 3 Numeral 3.3.2 - h Folio 40	Reubicación de acceso interno existente, el Titular, indica que reubicará un acceso interno, 5 postes, una antena de comunicaciones, tablero de control, estación meteorológica y cerco perimétrico; sin embargo, no precisa IGA de aprobación de aquellos componentes a ser reubicados, no describe las características principales, no detalla las actividades y nueva ubicación de dichos componentes.	Se requiere que el Titular, a. Especifique IGA de aprobación de todo aquel componente a reubicar. b. Describa las características principales, en el capítulo 2 "Componentes aprobados", de tal manera permita verificar la trazabilidad de información. c. Describa las actividades a desarrollar y precise la nueva ubicación, en caso modifique las estructuras (postes, antena de comunicación, entre otros) detallar y describir las características principales. d. Presentar plano a escala que permita la visualización de detalles con la respectiva firma del especialista. e. Deberá consignar como objetivo del presente ITS la reubicación de los componentes planteados sobre los cuales se emplazará la poza de amortiguamiento.	El Titular, a. Considera en la Tabla N° 3.1 Descripción de los componentes del "ITS Poza de Amortiguamiento" relacionados con los componentes del IGA aprobado (EIA C.H. El Platanal)" que la antena de comunicación, postes de alumbrado eléctrico, infraestructuras a construir y el cual incluye accesos y carreteras forman parte del EIA Central Hidroeléctrica El Platanal (1999). b. En el capítulo 2, describe las características del acceso, indicando que el acceso no será reubicado ya que se usarán los accesos colindantes. Asimismo, indica que dicho acceso tiene instalada ocho (08) postes de concreto como parte de la red eléctrica y una (01) antena de comunicación con cámara. c. Presenta la Tabla N° 3.2 con los Componentes del ""ITS Poza de Amortiguamiento", precisando la ubicación georreferenciada de todos los componentes propuestos, así como la Tabla N° 3.16 con el Trazo con la nueva ubicación de los postes, antena y cámara. Asimismo, describe las actividades a desarrollar y presenta la Tabla N° 3.17 con las características de los Postes, Antena comunicación y cámara. d. Actualiza el plano de componentes del ITS Poza de Amortiguamiento y presenta la ubicación georreferenciada de los postes. e. Incluye dentro de los objetivos específicos la modificación de la ubicación de ocho (08) postes de alumbrado eléctrico y una (01) antena de comunicación con cámara.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
12	Capítulo 3 Numeral 3.3.2-i Folio 42	Instalación de compuerta plana y módulos de ataguía, el Titular incluye la tabla N° 3.15 con el resumen de las actividades y subactividades; sin embargo, dichas actividades y subactividades no está acorde con lo descrito en el ítem 3.3.2.	Se requiere que el Titular corrija la tabla N 3.15 colocando la descripción "actividades" como "componente" y "subactividades" como actividades, guardando coherencia con lo descrito en el ítem 5.2.1 Identificación de las actividades, aspectos y factores ambientales del proyecto. Del mismo modo deberá describir en el ítem 3.3.2 de acuerdo a lo planteado en la Tabla N° 3.15, lo cual permite contar con todas las actividades detalladas, guardando orden en el documento, permitiendo analizar y evaluar los posibles impactos ambientales. Corrija que la descripción sea acorde con la numeración de las tablas en todo el documento presentado.	El Titular corrige y actualiza la información presentando la Tabla N° 3.20 Actividades en la etapa de Construcción, especificando el componente y las actividades a realizar. Además, lo descrito guarda relación con lo presentado en el ítem 5.2.1. Del mismo modo, realiza la descripción de las actividades de construcción de acuerdo con lo presentado en la tabla 3.21 "Actividades en la etapa de construcción". Asimismo, corrige el documento presentado guardando relación la numeración de tablas.	Absuelta
13	Capítulo 3 Numeral 3.4.2 Folio 46	Mano de obra, alimentación y vivienda, el Titular indica "Para el presente "ITS Poza de Amortiguamiento" se estima contratar un máximo de 30 personas para la etapa de construcción y abandono de las cuales el 73 % será mano calificada (22 personas) y el otro 27 % será mano no calificada (08 personas)."; sin embargo, líneas abajo indica "Durante la ejecución del proyecto se estima tener un número máximo de 20 trabajadores", no teniendo coherencia lo descrito. Del mismo modo, en la tabla 3.20 la cantidad de mano de obra calificada consignada es de 23 personas, existiendo diferencia en la cantidad de personal calificado.	Se requiere que el Titular corrija la información consignada en el ítem 3.4.2 "mano de obra, alimentación y vivienda" y la tabla N° 3.20, guardando coherencia lo descrito. Del mismo modo deberá corregir que la descripción sea acorde con la numeración de las tablas en todo el documento presentado	El Titular indica que se estima contratar un máximo de 31 personas para la etapa de construcción y abandono, contará con el 73.3 % aproximadamente siendo un total de mano calificada 23 personas y el otro 26.7 % será mano no calificada siendo 08 personas. Del mismo modo presenta la Tabla N° 3.25 con la relación de mano de obra calificada para "ITS Poza de Amortiguamiento" para la etapa de construcción y abandono y la Tabla N° 3.26 con la relación de mano de obra no calificada para "ITS Poza de Amortiguamiento" para la etapa de construcción y abandono	Absuelta
14	Capítulo 3 Numeral 3.5.1 Folio 46	Cronograma de ejecución, el Titular presenta la tabla N° 3.24 con el cronograma de ejecución, contemplando la etapa de construcción y actividades; sin embargo, no	Se requiere que el Titular presente el cronograma integrado del EIA (tal como fue aprobado) y el cronograma del presente ITS, de tal manera permita	El Titular actualiza el cronograma de ejecución del ITS Poza de Amortiguamiento y se integra con el cronograma del EIA C.H. EL Platanal.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		se visualiza el cronograma integrado respecto al IGA de aprobación con la presente propuesta.	visualizar el período de operación aprobado.		
15	Capítulo 3 Mapas	Como parte del contenido del ITS el Titular debió de presentar el mapa o plano de las actividades y componentes aprobados en su IGA, a nivel de factibilidad, enfocándose principalmente en la zona donde se emplazarán los componentes propuestos.	Se requiere al Titular presentar el Plano o Mapa donde se muestren los componentes aprobados a la fecha para la C.H. El Platanal a nivel de factibilidad, incluyendo una vista aumentada de la zona donde se localiza la propuesta de modificación, en la que se visualicen los componentes aprobados a la fecha en dicha área.	El Titular presenta el Plano Nº 1 área de influencia y se incluyen los componentes aprobados en el EIA C.H. El Platanal, con tres vistas aumentadas de las zonas Embalse Paucarcocha, Presa Capillucas y C.H. El Platanal, Subestación y Campamento San Juanito e incluye los componentes propuestos en el ITS Poza de Amortiguamiento.	Absuelta
LÍNEA BASE					
17	Numeral Capítulo 4: información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación de componentes auxiliares (folio 51, pág. 49)	En el ítem Capítulo 4: información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación de componentes auxiliares, no se ha presentado los resultados de calidad de agua.	Se requiere que el Titular presente los resultados de calidad de agua de las estaciones de monitoreo consignado en su plan de monitoreo ambiental aprobado, representativos para los objetivos del ITS; caso contrario deberá de justificar técnicamente la no presentación de dicha información requerida.	En el ítem 4.1.1. Clima y meteorología y sub ítem h. Calidad Ambiental para agua, se ha presentado los resultados de monitoreo de dos estaciones EM-1 y EM-2; señalándose que son las estaciones más representativas para el presente ITS.	Absuelta
18	Numeral 4.15 Hidrología (folio 60, pág. 58)	En el ítem 4.15 Hidrología se ha señalado que, Los componentes propuestos en el presente "ITS Poza de Amortiguamiento" no tendrán interacción con los cuerpos de agua identificados en EIA de la C. H; dado que, se encuentra a una distancia de 30 m; sin embargo, no se ha tomado en cuenta que, el presente ITS está constituido por componentes como la zona de refrigerio o comedor y tres depósitos de material excedentes, así como otros componentes, tal cómo se señala en la Tabla N° 3.1, asimismo, es necesario resaltar que dichos componentes no precisan la descripción de sus infraestructuras hidráulicas para el	Se requiere que el Titular presente información hidrológica e hidrogeológica del área de estudio como línea base.	En el ítem 4.1.5. Hidrología (folio 00130), se ha presentado información hidrológica del área de estudio; asimismo, respeto a la hidrogeología, en el ítem 5. Hidrogeología área de la poza de amortiguamiento y desarenador (folio 002479) se ha señalado que, *"(…) En las construcciones efectuadas en la zona del desarenador y canal mellizo se ejecutaron excavaciones para contener las obras componentes, en ninguna se encontró presencia de aguas subterráneas ni zonas húmedas. Lo cual fue una confirmación de los resultados de las exploraciones geotécnicas*	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		manejo de aguas de contacto y no contacto, en el caso que ello fuera necesario; para lo cual la información hidrología es preponderante para determinar la necesidad de contar o no con dichas infraestructuras. Asimismo, no se ha presentado información de línea base hidrogeológica, tampoco se ha precisado la justificación para la no presentación de esa información.		*realizadas en las etapas de factibilidad realizada por Cementos Lima S.A., 1998. "Central Hidroeléctrica el Platanal". Registros y resultados del programa de Investigaciones geotecnicas".* *Informe adjunto a la solicitud de Concesión definitiva. Parte A: Área de Capillucas. Del cual toma los datos el informe elaborado por INGETEC S.A., 2007 "MEMORANDO DE DISEÑO GEOTECNICO DE LAS OBRAS DE ADUCCIÓN – OBRAS SUPERFICIALES", Central Hidroeléctrica G1 el Platanal. En la Figura N°12, se observa la ubicación de las investigaciones geotécnicas realizadas en el sector, teniendo las perforaciones diamantinas CAP_DH30 y CAP_DH31, donde se perforo 20 metros en las 2 perforaciones sin encontrar el nivel freático (…)";* justificando son ello la no existencia de agua subterránea hasta por lo menos 20 m debajo de la superficie	
19	Numeral 4.1.1 (folio 51-54)	En el ítem *4.1.1. Clima y meteorología*, el Titular presenta información meteorológica de la estación Capillucas, operada por CELEPSA para el período de registro 2018-2020. Sin embargo, no presenta los certificados de calibración de la estación meteorológica, que permita verificar que los datos reportados de precipitación, temperatura, humedad y principalmente velocidad y dirección del viento sean adecuados; esto cobra importancia ya que existen receptores poblacionales muy cercanos a los componentes propuestos y los cuales serán potencialmente afectados, de manera que, la información recogida debe de ser consistente y revisada.	Se requiere al Titular, en el ítem *4.1.1. Clima y meteorología*, presentar los certificados de calibración y la ubicación espacial por medio de un mapa, de la estación meteorológica Capillucas operada por CELEPSA para el período de registro 2018-2020.	En el ítem *4.1.1. Clima y meteorología*, el Titular ha indicado que en el Plano N° 3 Puntos de muestreo de Línea Base Ambiental (Anexo N° 4 "Mapas y Planos"), se incluye la estación meteorológica Capillucas; asimismo, en el Anexo 16 se presenta los certificados de calibración.	Absuelta
20	Literal e) (folio 55)	En el literal *e) Calidad de aire y ruido*, el Titular indica que no cuenta con compromisos de monitoreo para la	Se requiere al Titular, corregir el literal *e) Calidad de aire y ruido*, en base a los	El Titular ha corregido el literal *e) Calidad de aire y ruido*, en base a lo siguiente:	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		etapa operativa de la CH El Platanal, tampoco se ha previsto ejecutar el monitoreo de calidad del aire ni ruido porque el proyecto se encuentra en una zona industrial; no obstante, se precisa que se realizará un monitoreo para la calidad de aire y ruido con una frecuencia "semestral" durante la etapa de construcción de los componentes propuestos. Sin embargo, se evidencia que la CH El Platanal y las modificaciones propuestas, se encuentran muy cercanas a receptores poblacionales (zona residencial), parcelas agrícolas y actividad comercial; asimismo, la decisión de no realizar un monitoreo de línea base, podría ser una desventaja al momento de sustentar los impactos posibles sobre los receptores. Por otro lado, de acuerdo con el ítem *3.5.1. Cronograma de ejecución*, se verifica que las actividades constructivas con potencialidad de generar impactos sobre el aire y ruido como: excavación, movimiento y compactación de tierras, obras civiles, adecuación de accesos, movilización de personal y materiales, tendrán una duración máxima de cuatro (04) meses, por lo que la propuesta del monitoreo "semestral" no es coherente ni representativa.	sustentos de la observación y tomando en cuenta la Observación N° 29, referido a: a) Analizar detenidamente si la decisión de no realizar monitoreos a la calidad del aire y ruido, será suficiente para justificar los impactos en el capítulo correspondiente (justificación técnica concreta); de lo contrario, presentar información primaria o secundaria para caracterizar las condiciones actuales del área de estudio. De realizarse monitoreos, se deberá tomar en cuenta que la ubicación de las estaciones sea representativa a los receptores, cuyos resultados deberán de ser comparados con la zona residencial y/o comercial según corresponda (esto para el caso de ruido); para el caso de aire, se deberá de cumplir el Protocolo de monitoreo vigente (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM). b) Corregir el sustento del monitoreo "semestral" para aire y ruido, ya que como se explicó, las actividades generadoras de los posibles impactos tendrán una duración máxima de cuatro (04) meses. La propuesta de la frecuencia de monitoreo deberá de ser congruente con el cronograma de actividades propuesto y sustentado en el capítulo 6 programas de Manejo Ambiental.	a) Se ha precisado que el EIA CH El Platanal, no comprendía monitoreos en la etapa de operación para la calidad de aire y ruido; además de ello, no se ha previsto ejecutar monitoreos debido a la naturaleza de la operación de la CH y los componentes propuestos cuyas actividades serán puntuales. Para ello se ha desarrollado un análisis de la rosa de vientos de los años 2018, 2019, 2020 y 2021, dando como resultado que la dirección de los vientos predominantes son NNE, lo cual nos permite concluir que son de dirección contraria hacia la población y cultivos aledaños. Además de ello, se ha incluido información secundaria para la calidad de aire y ruido de la DIA del Proyecto Mejoramiento de la carretera Cañete-Lunahuana-DV. Yauyos-Ronchas-Chupaca-uancayo-DV. Pampas por niveles de servicio (aprobado por Resolución Directoral N°88-2017-MTC/16, el 01 de febrero del 2017), donde se ha tomado de referencia una estación ubicada a 9 km de la misma cuenca, que cuenta con características similares. Los resultados de calidad de aire, cumplen el ECA aire 2017 y los resultados de ruido ambiental cumplen el ECA ruido para zona industrial, ubicación de la poza de amortiguamiento dentro de instalaciones de la CH El Platanal. Se ha corregido las menciones sobre la frecuencia de monitoreo propuesto, cuyas consideraciones son expuestas en el ítem *6.2.3. Plan de Vigilancia Ambiental*.	

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
21	Numeral 4.1.6 (folio 60)	En el ítem *4.1.6. Capacidad de uso de Suelos*, el Titular presenta información sobre la capacidad de uso mayor de suelos en el área de estudio, cuya unidad se puede visualizar en el Mapa N° 8. Sin embargo, en el Anexo N° 4 Mapas y Planos, se presentan los Mapas de suelos y uso actual, cuya descripción no fue presentada en el capítulo de línea base. Asimismo, la numeración de los Mapas, no se encuentra correcta, por lo que se deberá de corregir.	Se requiere al Titular, en el ítem *4.1.6. Capacidad de uso de Suelos*, incluir las descripciones de las unidades de suelo y uso actual de suelo, conforme a los Mapas 9 y 10 presentados en el Anexo N° 4. Asimismo, revisar y corregir las numeraciones de los Mapas, ya que no guardan relación con lo descrito en el capítulo de línea Base.	En el ítem *4.1.6. Capacidad de uso de Suelos*, el Titular ha incluido las descripciones sobre las unidades de suelo y unidades de uso actual de suelos, de acuerdo con lo representado en los Mapas 9 y 10 presentados en el Anexo N° 4. Asimismo, se ha corregido las numeraciones de los mapas.	Absuelta
22	Ítem 4.2. Folio 61 en adelante (pág.59 en adelante)	El Titular indica en el ítem 4.2.2. que, "*El área del proyecto dista más de 70.62 km de distancia con la Reserva Protegida Nor- Yauyos –Cochas (…)*"; sin embargo, el proyecto como una sola unidad se encuentra interrelacionado directamente con la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas. Asimismo, en el ítem 4.2.3., el Titular menciona declarativamente "*El área del Proyecto no contempla afectación de ecosistemas frágiles*", sin presentar un sustento técnico; además de citar al MINAM como fuente de información que el Titular indica. Adicionalmente en el ítem 4.2.4. e ítem 4.2.5., el Titular presenta información de flora y fauna de todo el proyecto en conjunto (proyecto como una solo unidad), información de especies de flora y fauna silvestre que no concurren en el área del presente ITS.	Se requiere que el Titular: a) Precise deductivamente la ubicación de la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas respecto al proyecto en conjunto (proyecto como una sola unidad) y del proyecto como Instrumento Técnico Sustentatorio o referencie la respectiva información. b) Con base al párrafo anterior, presente los correspondientes mapas de ubicación del ANP indicado respecto al proyecto en general y al proyecto como Instrumento Técnico Sustentatorio o referencie la respectiva información. c) Para la mención de ecosistemas frágiles se debe usar lo indicado en el artículo 99 de la Ley general del Ambiente aprobado mediante Ley N° 28611. d) Presente la justificación técnica (p. ej. distancia más cercana de un ecosistema frágil respecto a los componentes propuestos en el ITS) o referencie la respectiva información.	El Titular: a) Indica que si bien el componente de la Central Hidráulica denominado "Reservorio de la laguna Paucacocha" se encuentra en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas; sin embargo, el área donde se ubica las modificaciones del presente ITS no involucran afectación sobre algún Área Natural Protegida o su Zona de Amortiguamiento, ya que dista aproximadamente a 33.50 km de la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas y a 45.00 km aproximadamente del Bosque de protección aledaño al Bocatoma del Canal Nuevo Imperial. b) Presenta el Mapa N° 12 "Áreas Naturales Protegidas y Zona de Amortiguamiento" con las distancias más cercanas a las áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento respecto al área geográfica del presente ITS. c) Cita a la Ley General del Ambiente y a la Resolución de Dirección Ejecutiva N°153-2018-MINAGRI-SERFOR-DE para la identificación de ecosistemas frágiles; siendo las lomas costeras denominadas "Lomas Huaquina y Nueva Cañete" las que se encuentran	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			e) Precise y diferencie la flora y fauna del proyecto en conjunto (proyecto como una sola unidad) y del proyecto como Instrumento Técnico Sustentatorio.	aproximadamente a 44.50 km del área del presente ITS. d) Presenta el Mapa 13 "Ecosistemas frágiles" con la distancia más cercana (aproximadamente a 44.50 km del área del presente ITS) respecto al ecosistema frágil denominado "Lomas Huaquina y Nueva Cañete". e) Diferencia la flora y fauna relacionado al área del presente ITS respecto al total del proyecto.	
23	4.4 descripción del medio socioeconómico (Folio N° 76)	El Titular presenta la caracterización socioeconómica del distrito de Ayauca, más no de las localidades que se encuentran involucradas con el proyecto, tales como Capillucas, Chichicay, entre otras. Asimismo, no presenta un mapa con la ubicación y distancia entre los componentes propuestos y las localidades y/o población dispersa que puedan ser receptores sensibles.	Se requiere al Titular: a) Presentar la caracterización socioeconómica (demografía, actividades económicas, salud, educación, servicios básicos, entre otros) de las localidades y/o población dispersa involucradas con el proyecto. b) Presentar un mapa con la ubicación y distancia entre las localidades y/o población dispersa cercanas y los componentes propuestos en el ITS.	El Titular: a) Presenta la caracterización socioeconómica de las localidades de Capillucas y Chichicay, las mismas que se encuentran cercanas al proyecto. b) Presenta el Plano N° 6 Comunidades y centros poblados cercanos al ITS Poza de Amortiguamiento, en el anexo N° 4 Mapas y Planos. Indica que se identificaron los centros poblados Capillucas y Chichicay, ubicados a 1330.45 metros y 242.76 metros, respectivamente, como los más cercanos al componente propuesto Poza de Amortiguamiento.	Absuelta
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS					
24	Numeral 5.2.1 Identificación de las actividades (folio 84 y 94, pág. 82 y 92)	a) En el ítem 5.2.1 Identificación de las actividades, aspectos y factores ambientales del proyecto, en la tabla 5.1, se ha consignado actividades como excavaciones para varios componentes del presente ITS; sin embargo, no se ha precisado si esas excavaciones interceptarán en algún momento el nivel piezométrico; tampoco se ha precisado una justificación técnica para la no	Se requiere que el Titular a) Presente la justificación técnica de la no generación de impactos al componente ambiental agua subterránea, ello mediante estudios hidrogeológicos consignados en sus instrumentos de gestión ambiental	El titular a) En el ítem 5.2.2. Identificación de aspectos, impactos y riesgos ambientales, se ha presentado la justificación técnica del no impacto a las aguas subterráneas, señalando también como sustento al anexo N° 12.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		generación de impactos al componente ambiental aguas subterráneas. Cabe resaltar que, para la procedencia del ITS los impactos deben ser no significativos. b) Asimismo, en el sub ítem Identificación de los Factores Ambientales, se ha señalado respecto al agua superficial qué, la poza de amortiguamiento se encuentra a 20 m de cuerpos de agua; por lo cual, no afectará la calidad de agua; sin embargo, no se ha precisado la distancia de los demás componentes de este proyecto hacia cuerpos de agua, tampoco se ha mencionado cual sería el cambio de consumos para fines domésticos e industriales, manejos de aguas de contacto y no contacto y generación de efluentes por los objetivos del ITS, actividades que están relacionados a la alteración del componente ambiental agua. Cabe resaltar que, para procedencia del ITS los impactos deben ser no significativos.	aprobados y/o mediante planos en perfil y planta de la ubicación de los componentes del ITS con respecto al nivel freático; en el caso que se identifiquen impactos, se tendrá que presentar una descripción técnica de la valoración de cada atributo del impacto y las medidas de manejo correspondientes. b) Presente un plano y cuadro con todos los componentes del ITS y sus distancias hacia cuerpos de agua. También, presente el balance aguas aprobado y el proyectado con los objetivos del presente ITS, en los cuales se consigne los valores de ingreso y descarga, como de consumos de agua domestico e industrial, valores de descarga de efluentes y destino final, especificado el cuerpo receptor, Así también, deberá de presentar una descripción de ambos balances y los cambios que se darían por la ejecución de los objetivos del ITS. Asimismo, deberá de presentar los planos de infraestructuras hidráulicas del manejo de agua, en el caso de corresponder. Con la información solicitada deberá de determinar la existencia o no de alteración del componente ambiental agua superficial, en el caso que se identifiquen impactos, se tendrá que presentar una descripción técnica de la	b) Se presentó el mapa N° 3, el cual incluye las distancias de los componentes propuestos en el presente ITS. Asimismo, en el ítem 3.6.5. Materia prima e insumos (folio 59), el Titular precisa que no todos los caudales y volúmenes de agua se encuentran aprobados y detallados en el EIA C.H. El Platanal (1999), tal es el caso de el volumen de descarga de vertimiento doméstico, el volumen de captación de uso de agua domésticos para campamentos y la licencia de uso de agua para generación eléctrica, ya que estos derechos, por el marco normativo de ese entonces, se gestionaban de forma complementaria con el ente competente; por ello, en el EIA C.H. El Platanal (1999) no se presentó un balance de aguas, sin embargo, se precisa que actualmente se cuenta con el balance de agua presentado en la Figura 3.10 "Diagrama de Derecho de Uso de Agua para la C.H. El Platanal". Asimismo, el Titular precisa que con la ejecución del presente ITS el balance de agua no sufrirá modificaciones. Respecto a la infraestructura hidráulica, en la sección de los DME y en el Anexo 12, El Titular precisa que no será necesario la infraestructura hidráulica, bajo el siguiente sustento: *Del análisis de los aspectos ambientales y climáticos de la zona como la Precipitación Pluvial, tiene un promedio de 0.0047 mm; la temperatura mensual es variable observándose una temperatura promedio anual de 21.38 °C; la humedad relativa varía entre 31.98 y 73.57. Ver literal "a" y "b" del ítem 4.1.1 Clima y meteorología del presente estudio. Por tanto, la generación de agua que podrían ser de contacto y no contacto sobre el área de estudio es*	

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			valoración de cada atributo del impacto y las medidas de manejo correspondientes.	*mínima. Asi mismo, en el Informe de DME de la Poza de Amortiguamiento indica que debido a que el DME no se ubica a pie de ladera y se encontrará aislado no hace la necesidad de la implementación de infraestructuras hidráulicas.*	
25	Ítem 5.2.2 Folio 95 (pág.93)	En el ítem 5.2.2. "Identificación de aspectos, impactos y riesgos ambientales", el Titular identifica impactos ambientales; sin embargo, no identifica impactos sobre fauna silvestre, ecosistemas frágiles, ni sobre aspectos hidrobiológicos relacionados al área de los componentes propuestos en el presente ITS, o en su defecto no justifica técnicamente que no se tendrá impactos sobre estos tres aspectos mencionados.	Se requiere que el Titular: a) Identifique y valore el respectivo impacto sobre la fauna silvestre relacionado al área de los componentes propuestos en el presente ITS o en su defecto justifique técnicamente su no afectación. b) Identifique y valore el respectivo impacto sobre ecosistemas frágiles relacionado al área de los componentes propuestos en el presente ITS o en su defecto justifique técnicamente su no afectación. c) Identifique y valore el respectivo impacto sobre la hidrobiología relacionado al área de los componentes propuestos en el presente ITS o en su defecto justifique técnicamente su no afectación.	El Titular: a) Presenta el área donde se ubicarán los componentes del presente ITS con áreas intervenidas, además que se encuentra cercado. b) En el Mapa 13 "Ecosistemas frágiles", indica la distancia más cercana (aproximadamente a 44.50 km del área del presente ITS) respecto al ecosistema frágil denominado "Lomas Huaquina y Nueva Cañete", lo cual no se sobrepone ni generaría impactos a ecosistemas frágiles. c) Menciona que no se ha considera una afectación del mismo ya que no habrá descargas adicionales y que el sistema de Poza de Amortiguamiento se implementará sobre la infraestructura existente (canal mellizo y canal demasías). Asimismo, indica información acerca de caudales ecológicos con sus correspondientes registros.	Absuelta
26	Numeral 5.2.3 (folio 105-124)	En el ítem *5.2.3. Evaluación de los impactos ambientales identificados*, el Titular presenta la *Tabla N° 5.8 Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales*, con las actividades del proyecto que generarán impactos ambientales. Sin embargo, no se ha identificado el impacto "incremento de los niveles de ruido" (RU-01) para las siguientes actividades:	Se requiere al Titular, en el ítem *5.2.3. Evaluación de los impactos ambientales identificados*, corregir la *Tabla N° 5.8 Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales*, de acuerdo con los sustentos dados en la observación (identificar el impacto al ruido). Asimismo, corregir la *Tabla N° 5.12 Matriz resumen de determinación del tipo de*	El Titular en el ítem *5.2.3. Evaluación de los impactos ambientales identificados*, ha corregido la *Tabla N° 5.8 Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales*, identificando los impactos de ruido en las actividades descritas. Asimismo, se ha corregido la *Tabla N° 5.12 Matriz resumen de determinación del tipo de impacto ambiental del ITS (Etapa Construcción)*, con el	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		- construcción de la poza: excavación, eliminación de material excedente. - obras de descarga y acceso interno: excavación, compactación, eliminación de material excedente. - conformación de DME 1, 2 y 3: excavación, compactación, eliminación de material excedente. Asimismo, en la *Tabla N° 5.12 Matriz resumen de determinación del tipo de impacto ambiental del ITS (Etapa Construcción)*, se ha indicado como significancia "máxima" -19 para calidad del aire. Sin embargo, los resultados de la valoración de cada actividad, muestran valores de -22, por lo que se deberá de corregir.	*impacto ambiental del ITS (Etapa Construcción)*, con el valor máximo de la significancia para el impacto sobre la calidad del aire.	valor máximo de la significancia para el impacto sobre la calidad del aire.	
27	Numeral 5.3 (folio 129-140)	En el ítem *5.3 Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados*, el Titular presenta la descripción de los impactos para cada componente ambiental por cada etapa (construcción, operación y abandono). Sin embargo, no se sustenta o justifica el valor cuantitativo asignado a cada uno de los atributos o características del impacto identificado, según la metodología de Conesa (2010), la cual debe de realizarse por cada componente o factor ambiental susceptible de ser impactado.	Se requiere que el Titular, en el ítem *5.3 Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados*, desarrolle, justifique y sustente el valor cuantitativo otorgado a cada atributo o característica del Impacto, identificado en cada componente ambiental, en las tres (03) etapas del proyecto (construcción, operación y abandono), de acuerdo con las actividades propuestas para el ITS.	En el ítem *5.3 Descripción y evaluación de los potenciales impactos identificados*, ha justificado y sustentado cada atributo de la metodología de impactos de Conesa, para las tres (03) etapas del proyecto (construcción, operación y abandono).	Absuelta
28	Numeral 5.3 (folio 129-134)	En el ítem *5.3.1. Evaluación durante la etapa de construcción*, el Titular describe el impacto por "Alteración de la calidad de aire" y el "Incremento de los niveles de ruido", indicando que los impactos serán menores (no significativos) por la realización de labores puntuales y que los posibles receptores sólo serán los trabajadores; de manera similar, se menciona esto en el ítem 5.3.2 (etapa de operación) y 5.3.3 (etapa de abandono).	Se requiere al Titular: a) Presentar en el capítulo de Línea Base, la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido, ya sea con información primaria o secundaria, que permita conocer las condiciones actuales o tener una referencia de las condiciones del medio; esta	El Titular ha indicado lo siguiente: a) Se ha presentado en el literal *e) Calidad de aire y ruido*, la caracterización del medio, haciendo uso de información secundaria, de la DIA del Proyecto Mejoramiento de la carretera Cañete-Lunahuana-DV. Yauyos-Ronchas-Chupaca-uancayo-DV. Pampas por niveles de servicio (aprobado por Resolución Directoral N°88-2017-MTC/16, el 01 de febrero del	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Sin embargo, de acuerdo con la Observación N° 29, se ha identificado receptores poblacionales, parcelas agrícolas y actividad comercial, colindante o contiguas a las actividades propuestas, por ello, la justificación no sería congruente ni consistente. Asimismo, al no haber presentado la caracterización de la calidad de aire y niveles de ruido en el capítulo de Línea Base, no se tiene referencia de las condiciones actuales del medio o al menos un conocimiento referencial por medio de información secundaria; por lo tanto, los sustentos presentados sobre la potencialidad de los impactos y la no afectación sobre los receptores no serían suficientes para determinar el nivel de significancia de los impactos. Para el impacto "Alteración de la calidad de suelo" en la etapa de construcción, se indica que la afectación de este impacto será irrelevante con un valor de importancia -20. Sin embargo, este valor no es congruente con lo indicado en las matrices de evaluación y resumen (Tabla N° 5.9 y Tabla N° 5.12).	información servirá como sustento para el análisis de impactos. b) Corregir y complementar el ítem *5.3.1. Evaluación durante la etapa de construcción*, el ítem *5.3.2. Evaluación durante la etapa de mantenimiento y operación* y el ítem *5.3.3. Evaluación en la etapa de abandono*, con el análisis de los impactos a la calidad del aire y niveles de ruido, de manera que permita sustentar óptimamente el nivel de significancia de los impactos sobre los receptores (poblacionales, parcelas agrícolas y actividad comercial). c) Corregir la mención en donde se indica que, *los posibles receptores (de los impactos) sólo serán los trabajadores*, ya que se evidencia población contigua a las actividades propuestas. d) Corregir el valor de la importancia del impacto de "Alteración de la calidad de suelo" en la etapa de construcción, de manera que sea congruente con lo indicado en las matrices de evaluación (Tabla N° 5.9 y Tabla N° 5.12).	2017), tomando de referencia una estación representativa ubicada a 9 km en la misma cuenca. b) Se ha corregido y complementado el análisis de impactos en el ítem *5.3.1. Evaluación durante la etapa de construcción*, el ítem *5.3.2. Evaluación durante la etapa de mantenimiento y operación* y el ítem *5.3.3. Evaluación en la etapa de abandono*. c) Se ha corregido los sustentos, indicando como posibles receptores de los impactos a la población y parcelas agrícolas cercanas al área del proyecto. d) Se ha corregido el valor de la importancia del impacto de "Alteración de la calidad de suelo" en la etapa de construcción, siendo esta congruente con lo indicado en las matrices de evaluación (Tabla N° 5.9 y Tabla N° 5.12).	

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
29	5.3.1. Evaluación durante la etapa de construcción (Folio N°129 al N° 132)	El Titular identifica como impactos negativos la Alteración de la calidad del aire e Incremento de los niveles de ruido en la etapa de construcción, donde indica que los posibles receptores sólo serán los trabajadores propuestos para el ITS; lo mismo indica durante la etapa de operación y abandono; sin embargo, a través de la siguiente imagen satelital (kmz) se evidencia que colindante al área de influencia propuesta y a menos de 50 metros de los componentes propuestos se asienta población dispersa que no ha sido identificada ni caracterizada, así como no ha sido evaluada las repercusiones sociales por los posibles impactos ambientales en los componentes aire, ruido y vibraciones:	Se requiere al Titular: a) Identificar y caracterizar la población dispersa la población dispersa cercana a los frentes de trabajo y/o componentes propuestos en el ITS. b) Sustentar técnicamente la no afectación o no existencia de repercusiones sociales sobre la población dispersa cercana a los frentes de trabajo y/o componentes propuestos en el ITS, debido a los posibles impactos ambientales sobre los componentes aire, ruido y vibraciones; de corresponder, presentar medidas de manejo o de contingencias.	El Titular: a) Presenta la caracterización socioeconómica de las localidades de Capillucas y Chichicay, las mismas que se encuentran cercanas al proyecto. b) De acuerdo con su evaluación, el impacto sobre la alteración de la calidad del aire es irrelevante. Asimismo, la dirección del viento de la zona de estudio es nornoreste y el material particulado y los gases de emisión no afectarían significativamente a las poblaciones (anexo Capillucas y Chichicay), parcelas agrícolas y actividad comercial ya que estos no se encuentran en la misma dirección y se ubica a unos 40m aproximadamente de la zona del proyecto. Respecto, a la evaluación del impacto sobre incremento de los niveles de ruido y vibraciones estos son irrelevante; asimismo, dichos incrementos producto de las actividades de construcción no afectaría significativamente a las poblaciones (anexo Capillucas y Chichicay), parcelas agrícolas y actividad comercial ya que estos se encuentran a unos 40 m aproximadamente.	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
30	5.3.1. Evaluación durante la etapa de construcción (Folio N°131)	El Titular identifica como impacto positivo ligero en la etapa de construcción a la Oportunidad de empleo local; no obstante, no indica la cantidad de mano de obra local a contratar ni las localidades beneficiarias que sustenten la significancia del impacto. Lo mismo sucede para la etapa de abandono.	Se requiere al Titular indicar la cantidad de mano de obra local a contratar durante las etapas de construcción y abandono del ITS, así como indicar las localidades que serán beneficiadas.	El Titular indica en el ítem 3.6.2 Mano de obra, alimentación y vivienda que estima contratar un máximo de 30 personas para la etapa de construcción y abandono, de las cuales 8 serán mano no calificada (26.7%). La procedencia de la mano de obra calificada será foránea y la no calificada será local. El anexo Capillucas y Chichicay del distrito de Ayauca, serán las localidades beneficiarias.	Absuelta
31	Numeral 5.4 (folio 135-140)	En el ítem *5.4. Comparación de los impactos ambientales identificados en los IGA´s aprobados y en el presente "ITS Poza de Amortiguamiento"*, el Titular	Se requiere al Titular, en el ítem *5.4. Comparación de los impactos ambientales identificados en los IGA´s*	En el ítem *5.4. Comparación de los impactos ambientales identificados en los IGA´s aprobados y en el presente "ITS Poza de Amortiguamiento"*, el Titular ha presentado	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		presenta la Tabla N° 5.20 con la comparación de los valores de los impactos de la Actualización del EIA y el ITS propuesto. Sin embargo, solo se presenta la comparación de valores de las etapas de operación y abandono, dejando de lado el análisis comparativo de los impactos de la etapa de construcción, el cual es una etapa crítica porque generará las mayores actividades impactantes.	*aprobados y en el presente "ITS Poza de Amortiguamiento"*, realizar el análisis de los impactos identificados en el ITS propuesto, con los impactos valorados y aprobados en los IGA del a CH El Platanal, según las etapas definidas (construcción, operación y abandono), es importante indicar que la etapa de construcción genera las mayores actividades impactantes, por ello, es fundamental su análisis comparativo.	la comparación de los impactos del EIA y el presente "ITS Poza de Amortiguamiento", cuya comparación resulta en impactos irrelevantes o no significativos. Se precisa que, en el EIA C.H. El Platanal sólo se ha evaluado la etapa de construcción y operación, no se ha evaluado la etapa de abandono, por lo que no se presenta esta etapa comparativa.	
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
32	Numeral 6.2.2 (folio 142-144)	En el ítem *6.2.2. Plan de Manejo Ambiental*, el Titular presenta las medidas de prevención y mitigación aplicables al ITS y que forman parte del EIA CH El Platanal, además de incluir medidas adicionales que lo complementarán. Para la etapa de abandono se indica que las medidas se encuentran descritas en el ítem *7.3 Plan de abandono*. Sin embargo, el referido ítem 7.3 no precisa las medidas de prevención y mitigación de la etapa correspondiente, cuyas actividades de cierre de componentes también implican la generación de potenciales impactos al medio ambiente, por lo que se deberá de incluir y describir de acuerdo con las actividades de los componentes propuestos. Asimismo, el Titular deberá de complementar e incluir medidas específicas para los impactos identificados en la etapa de construcción, tomando en cuenta que en la Observación N° 28, puesto que se evidencia la presencia de receptores cercanos y colindantes a las actividades propuestas, y las medidas de manejo deberán de ser aplicables para prevenir y mitigar la afectación sobre estos receptores.	Se requiere al Titular, en el ítem *6.2.2. Plan de Manejo Ambiental*, incluir y describir las medidas de prevención y mitigación para la etapa de abandono. Asimismo, complementar e incluir medidas específicas para la etapa de construcción, destinadas a prevenir y mitigar la afectación sobre los receptores identificados (poblacionales, parcelas agrícolas y actividad comercial), tomando de referencia lo indicado en la Observación N° 28. Actualizar la *Tabla N° 6.5 Matriz resumen de compromisos ambientales*.	En el ítem *6.2.2. Plan de Manejo Ambiental*, el Titular ha incluido y descrito las medidas de manejo ambiental aplicables para la etapa de construcción y operación, para la calidad de aire, ruido, vibraciones y suelo, indicadas en la *Tabla N° 6.1 Medidas para el programa de prevención y mitigación ambiental - etapa construcción*. Asimismo, se ha actualizado la *Tabla N° 6.7 Matriz resumen de compromisos ambientales* (antes Tabla 6.5).	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
33	Numeral 6.2.3 (folio 144-145)	En el ítem *6.2.3. Plan de Vigilancia Ambiental*, el Titular propone estaciones de monitoreo para la calidad del aire y niveles de ruido para la etapa de construcción y abandono, los cuales son presentados en la Tabla N° 6.3. Sin embargo, no precisa los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo y su representatividad sobre los receptores (poblacionales, parcelas agrícolas y actividad comercial) y actividades del ITS. Para la calidad de aire propone la comparación con el ECA de acuerdo al Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y el Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM, los cuales se encuentran derogados; por lo que el Titular deberá de corregir e indicar que los resultados de las estaciones propuestas para calidad del aire serán comparados con el ECA vigente aprobado por Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Asimismo, se deberá de precisar que el monitoreo de la calidad del aire deberá de cumplir lo indicado en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. Asimismo, en la Tabla N° 6.3 se indica como frecuencia de monitoreo de manera "semestral" para las etapas de construcción y abandono. Sin embargo, tal como se mencionó en la Observación N° 20 (línea base), las actividades constructivas con potencialidad de generar impactos sobre el aire y ruido tendrán una duración máxima de cuatro (04) meses, por lo que la propuesta del monitoreo "semestral" no es coherente ni representativa, esto de acuerdo con el ítem *3.5.1. Cronograma de ejecución*.	Se requiere al Titular, en el ítem *6.2.3. Plan de Vigilancia Ambiental*: a) Presentar los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo y su representatividad sobre los receptores (poblacionales, parcelas agrícolas y actividad comercial) y actividades del ITS. b) Corregir la Tabla N° 6.3, indicando correctamente el ECA de comparación para la calidad del aire, el cual es el aprobado por Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM; asimismo, indicar el cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. c) Corregir, sustentar y proponer una "frecuencia" de monitoreo para las estaciones propuestas de calidad del aire y niveles de ruido, de manera congruente con el cronograma de actividades propuesto (ítem 3.5).	El Titular ha indicado lo siguiente: a) En el ítem *6.2.3. Plan de Vigilancia Ambiental*, ha incluido la sección "criterios de ubicación de estaciones" como compromiso de monitoreo para la etapa de construcción, incluyendo estaciones nuevas para el monitoreo de la calidad del aire y ruido. b) Se ha corregido la *Tabla N° 6.3 Puntos de monitoreo para el "ITS Poza de Amortiguamiento"*, precisando el ECA de comparación para cada componente ambiental a monitorear, se indica el cumplimiento del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado por Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. c) Se ha precisado que el monitoreo para la calidad del aire y ruido en las nuevas estaciones comprometidas como parte del plan de vigilancia se realizará: "*Una sola vez. Durante el desarrollo de las actividades de Excavación, movimiento y compactación de tierras*". Para las etapas de construcción y abandono; las cuales son congruentes con lo indicado en el ítem *3.5.1. Cronograma de ejecución*. Asimismo, se ha precisado que para la etapa de operación no se está considerando monitoreos para la calidad del aire y ruido, debido a que no se presentarán impactos relevantes porque el componente ya	Absuelta

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

Nº	ÍTEM	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				se encontrará construido sin generar material particulado, gases y ruido al ambiente.	
34	6.2.4. Plan de Relaciones Comunitarias (Folio N°145)	El Titular indica que mantendrá lo establecido en el Plan de Relaciones Comunitarias aprobado; no obstante, no presenta su contenido, principalmente, sobre los programas que serán necesarios para la ejecución del ITS.	Se requiere al titular presentar un breve resumen del contenido de los programas y proyectos que contiene el Plan de Relaciones Comunitarias aprobado, principalmente, sobre el programa de comunicaciones, programa de contratación de mano de obra local, entre otros, que serán necesarios en la ejecución del ITS propuesto.	El Titular presenta un resumen del Plan de Relaciones Comunitarias aprobado en el EIA C.H. El Platanal el cual se mantendrá durante la ejecución del "ITS Poza de Amortiguamiento", el cual contiene programas como el de comunicaciones, contratación de mano de obra local y compensación e indemnización.	Absuelta
35	Capítulo 7 Numeral 7.2 Folio 160	Plan de contingencia, el Titular indica que para el presente ITS Poza de Amortiguamiento", no se prevé la implementación de medidas de contingencia adicionales a las consideradas en el EIA C.H. El Platanal. En este sentido, las medidas consideradas en el Plan de Contingencias se hacen extensibles para el "ITS Poza de Amortiguamiento"; sin embargo, no presenta un breve resumen con los procedimientos y riesgos ambientales específicos a los componentes propuestos en el presente ITS	Se requiere que el Titular describa brevemente los procedimientos y riesgos ambientales específicos de acuerdo con los componentes propuestos en el presente ITS.	El Titular incluye información respecto a las medidas de manejo para derrame de hidrocarburos y ocurrencias de deslizamientos.	Absuelta
36	Anexo N° 4 (Folio N° 225)	El Titular presenta el Plano N° 5: CIRA Existente, donde se evidencia el área con el CIRA obtenido superpuesta con una parte de los componentes propuestos en el ITS; no obstante, esta no cubre la totalidad del área donde se emplazarán dichos componentes.	Se requiere al Titular presentar información de reconocimiento arqueológico del área de emplazamiento de cada uno de los componentes –permanentes y temporales– propuestos en el ITS y sustentar la no afectación arqueológica.	Presenta el Mapa N° 5 con el CIRA existente cuyos polígonos se superponen a los componentes propuestos; asimismo. anexa el CIRA N°99-0056.	Absuelta

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