



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12268972324499

FIRMADO POR:

INFORME N° 00280-2019-SENACE-PE/DEIN

- A** : **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **MARVIC ANGÉLICA RICO GALLEGOS**
Especialista Técnico I
- FRANCO FERNANDO SANTILLÁN ILLESCA**
Nómina de Especialistas - Especialista Social Nivel III
- GLEYMANG YUBERT JARAMILLO ABAD**
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología Nivel II
- FABIOLA ARENAS MELGAR**
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel III
- NILTON AUGUSTO PAZ GUEVARA**
Nómina de Especialistas - Especialista en Derecho Nivel III
- CLARIBEL MARÍA AYVAR ROMANÍ**
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel I
- ASUNTO** : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas*", presentado por la Municipalidad de Tingo
- REFERENCIA** : Trámite T-CLS-00293-2018 (18.10.2018)
- FECHA** : Miraflores, 16 de abril de 2019

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-CLS-00293-2018 de fecha 18 de octubre de 2018, la Municipalidad de Tingo (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**) la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas*". (en adelante, **el Proyecto**), proponiendo para tales efectos la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Cabe precisar que el Titular presentó a la Empresa FAMSAC INGENIEROS S.A.C.¹ como la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

1 La Consultora FAMSAC Ingenieros S.A.C. cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales (Registro N° 144-2017-TRA).



- 1.2. Mediante Auto Directoral N° 0048-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de octubre de 2018, la DEIN Senace solicitó al Titular la documentación y/o información destinada a subsanar las observaciones consignadas en el Informe N° 00174-2018-SENACE-PE/DEIN. El referido auto directoral fue notificado al titular el 30 de octubre de 2018, conforme a la cédula de notificación N° 03891-2018-SENACE.
- 1.3. Mediante documentación complementaria DC-1 del trámite T-CLS-00293-2018 de fecha 12 de noviembre de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace la documentación a través de la cual realiza el levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto, en respuesta al Auto Directoral N° 0048-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-2 del trámite T-CLS-00293-2018 de fecha 22 de noviembre de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace el escrito S/N, por medio del cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.5. Mediante Oficio N° 474-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de noviembre de 2018, la DEIN Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), la Solicitud de Clasificación (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. Dicho oficio fue notificado el 28 de noviembre de 2018.
- 1.6. Mediante Oficio N° 475-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de noviembre de 2018, la DEIN Senace remitió al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), la Solicitud de Clasificación (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. Dicho oficio fue notificado el 29 de noviembre de 2018.
- 1.7. Mediante Oficio N° 534-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de diciembre de 2018, la DEIN remitió al Titular el formato para la publicación de la solicitud de clasificación en un diario de circulación regional o local, asimismo, se le comunicó la publicación de la solicitud de Clasificación del Proyecto, como Categoría I, en el Portal Web Institucional del Senace (www.senace.gob.pe); y, se le solicitó la entrega de la EVAP a las autoridades distritales, provinciales y regionales de la jurisdicción donde se ubica el Proyecto.
- 1.8. Mediante documentación complementaria DC-3 del trámite T-CLS-00293-2018, de fecha 09 de enero de 2019, que contiene el Oficio N° 006-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, el **SERFOR** remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 0005-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, a través del cual realiza cuatro (04) observaciones a la Solicitud de Clasificación.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-4 del trámite T-CLS-00293-2018, de fecha 16 de enero de 2019, que contiene el Oficio N° 084-2019-ANA-DCERH, la ANA remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 040-2019-ANA-DCERH-AEIGA, a través del cual realiza seis (06) observaciones a la Solicitud de Clasificación.
- 1.10. Mediante Auto Directoral N° 00036-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de marzo de 2019 la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00159-2019-SENACE-PE/DEIN, mediante el cual se formularon cuarenta y seis (46) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, adjuntándose a su vez, la Opinión Técnica de la ANA con seis (06) observaciones y la Opinión Técnica de SERFOR con cuatro (04) observaciones, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

artículo 40² del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **Reglamento Ambiental de Transportes**); bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

- 1.11. La notificación de dicho Auto Directoral se realizó el 13 de marzo de 2019, de conformidad con la Cédula de Notificación N° 01312-2019-SENACE.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del informe

El presente informe tiene por objeto efectuar la evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública: *"Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"*, con la finalidad de (i) asignar, mediante la aplicación de los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante SEIA); o, caso contrario, (ii) desaprobando la solicitud de Clasificación.

2.2. Aspectos normativos relacionados con la presente etapa del procedimiento de solicitud de clasificación

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, 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, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29968.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones al Senace, determinándose que a partir del 14 de julio de 2016, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación

2 **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**

Artículo 40.- Evaluación de la solicitud de clasificación

Admitida a trámite la solicitud de clasificación, la autoridad competente resolverá en un plazo máximo de cuarenta (40) días hábiles. Este plazo comprende veinte (20) días hábiles para la evaluación y formulación de observaciones y diez (10) días hábiles para la emisión de la resolución correspondiente, luego que el administrado haya subsanado las observaciones planteadas. El plazo para el levantamiento de observaciones es de diez (10) días hábiles el mismo que podrá ser ampliado hasta en diez (10) días hábiles adicionales. En este caso, el titular del proyecto deberá comunicar por escrito, antes del vencimiento del primer plazo, las razones por las que hará uso de la ampliación. Una vez cumplido el plazo, en caso de no ocurrir la subsanación, la autoridad competente declarará el abandono del expediente y su archivamiento.



Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado evaluar los proyectos de transportes, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA; de conformidad con el Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENACE/JEF.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten³.

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **Reglamento Ambiental de Transportes**), el Titular de un proyecto de inversión del ámbito nacional, de conformidad con el listado de proyectos de inversión sujetos al SEIA que no disponga de clasificación anticipada, deberá tramitar ante el Senace el procedimiento de clasificación, mediante la EVAP en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**) y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los Términos de Referencia (en adelante, **TdR**) según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA, establecen que el procedimiento para la certificación ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención,

3 En cumplimiento de este principio, en el presente caso, el Titular ha sido debidamente notificado de los informes, autos directorales y todos los actos administrativos emitidos; así como ha tenido la oportunidad de subsanar cada una de las observaciones formuladas y presentar información complementaria (nuevos alegatos).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en aplicación de los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los Términos de Referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección) a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

En esa línea, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

Finalmente, el artículo 41 del Reglamento Ambiental de Transportes dispone que luego de culminado el procedimiento de evaluación, la Autoridad Competente deberá emitir un informe técnico legal, otorgando, de ser el caso, la Certificación Ambiental para la Categoría I (DIA) o asignando la Categoría II o III al proyecto, supuestos en los cuales aprobará los TdR correspondientes.

2.3. Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 8, "*Clasificación de Estudios Ambientales*", del Texto Único de Procedimientos Administrativos"⁴ (en adelante, **TUPA**) del Senace.

2.4. Difusión de la solicitud de clasificación y la EVAP

En el marco de lo establecido en el artículo 42, Difusión del Estudio Ambiental del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y los criterios previstos en el artículo 51 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, la DEIN Senace remitió al Titular el Oficio N° 536-2018-SENACE-PE/DEIN de fecha 07 de diciembre de 2018, mediante el cual se le comunicó la publicación de la Solicitud de Clasificación, como Categoría I, del Proyecto "*Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas*" en el Portal Web Institucional del Senace (www.senace.gob.pe), medio a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental, la publicación en el portal web se realizó desde el 14 al 24 de diciembre de 2018. Cabe precisar que, a la fecha no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones por parte de la sociedad civil e instituciones.

4 Aprobado por Decreto Supremo N° 012-2015-MINAM, modificado por el Decreto Supremo N° 001-2016-MINAM, Resolución Ministerial N° 237-2016-MINAM, Resolución Ministerial N° 008-2017-MINAM y Resolución Ministerial N° 154-2017-MINAM.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Asimismo, se le sugirió difundir a través de algún medio de comunicación masivo la EVAP presentada ante el Senace; debiendo cumplir con remitir la documentación que acredite su implementación. Sin embargo, la fecha el Titular no ha presentado la información que evidencie haber realizado la difusión.

2.5. Aspectos generales del Proyecto de Inversión Pública

2.5.1 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

En la consulta realizada al Banco de Inversiones de *invierte.pe* (Formato SNIP-03), se verifica que el nivel de estudio propuesto por la Unidad Formuladora para declarar la viabilidad del Proyecto es a nivel de perfil aprobado. En el Cuadro N° 01 se muestra el estado actual del PIP.

Cuadro N° 01. Estado Actual del PIP Según SNIP-03

Fecha de viabilidad	11/06/2018
Código SNIP del PIP	2424586
Estado de la inversión	Activo
Estado de viabilidad	Viable
Unidad ejecutora	Municipalidad distrital de Tingo
Monto de la inversión total	S/. 9 190 095,97

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/27236>

2.5.2 Objetivo del PIP

De acuerdo al numeral 3.3 del Formato SNIP-03 registrado en el Banco de Inversiones de *invierte.pe*, el objetivo del Proyecto es: "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas".

2.5.3 Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar - EVAP⁵

La EVAP presentada por el Titular para la clasificación del Proyecto, ha sido elaborada por la empresa FAMSAC INGENIEROS S.A.C⁶. y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente Cuadro 02.

Cuadro N° 02. Relación de Profesionales Responsables del Estudio

Nombre de Profesionales	Profesión
Erick Samuel Rosales Sovero	Ingeniero Geógrafo
Lourdes Yvone García Uscamayta	Bióloga

Fuente: Expediente de la EVAP.

5 De acuerdo con lo establecido en el Anexo VI del D. S. N° 019-2009-MINAM, sobre la Evaluación Preliminar para la Clasificación de Proyectos de Inversión.

6 De acuerdo a la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa FAMSAC INGENIEROS S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 144-2017-TRA



2.6. Descripción del Proyecto

2.6.1. Datos generales del proyecto

Según lo descrito por el Titular, el Proyecto consiste en la creación de los Servicios de Embarque y Desembarque Terrestre de Pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo a través de la construcción de un Terminal Terrestre.

Además, señaló que el monto estimado de inversión de la alternativa ganadora es de S/ 15 482 174,58 (Quince millones cuatrocientos ochenta y dos mil ciento setenta y cuatro con 58/100 soles)⁷

2.6.1.1. Ubicación

El proyecto se ubica en el distrito de Tingo, provincia de Luya, en el departamento de Amazonas. Asimismo, indica que los límites del proyecto son los siguientes:

- Norte: Con la Carretera afirmada que llega de Chachapoyas
- Sur: Con el Jirón 21 de junio.
- Este: Con la Carretera afirmada que llega de Chachapoyas
- Oeste: Con la Calle 11

En el Cuadro N° 03 el Titular detalla las progresivas y coordenadas de los vértices del Proyecto.

Cuadro N° 03. Coordenadas de los vértices del proyecto⁸

Terminal Terrestre	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona 17M)*		Altitud m.s.n.m
		Este (m)	Norte (m)	
1	P1	177 887	9 294 889	1932
	P2	177 833	9 294 840	1935
	P3	177 800	9 294 789	1939
	P4	177 760	9 294 691	1945
	P5	177 689	9 294 688	1935
	P6	177 624	9 294 669	1932
	P7	177 634	9 294 726	1918
	P8	177 711	9 294 803	1917
	P9	177 789	9 294 869	1922
	P10	177 874	9 234 901	1928

(*) Las coordenadas presentadas corresponden a la Zona UTM 18M.

Fuente: Expediente de la EVAP.

⁷ Al realizar la consulta en el Banco de Inversiones, y en el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), el estado actual del PIP indica que el monto de inversión total para el proyecto es de S/. 9 190 095,97.

⁸ Los vértices del proyecto no coinciden con los vértices del plano topográfico ni perímetro



PERÚ

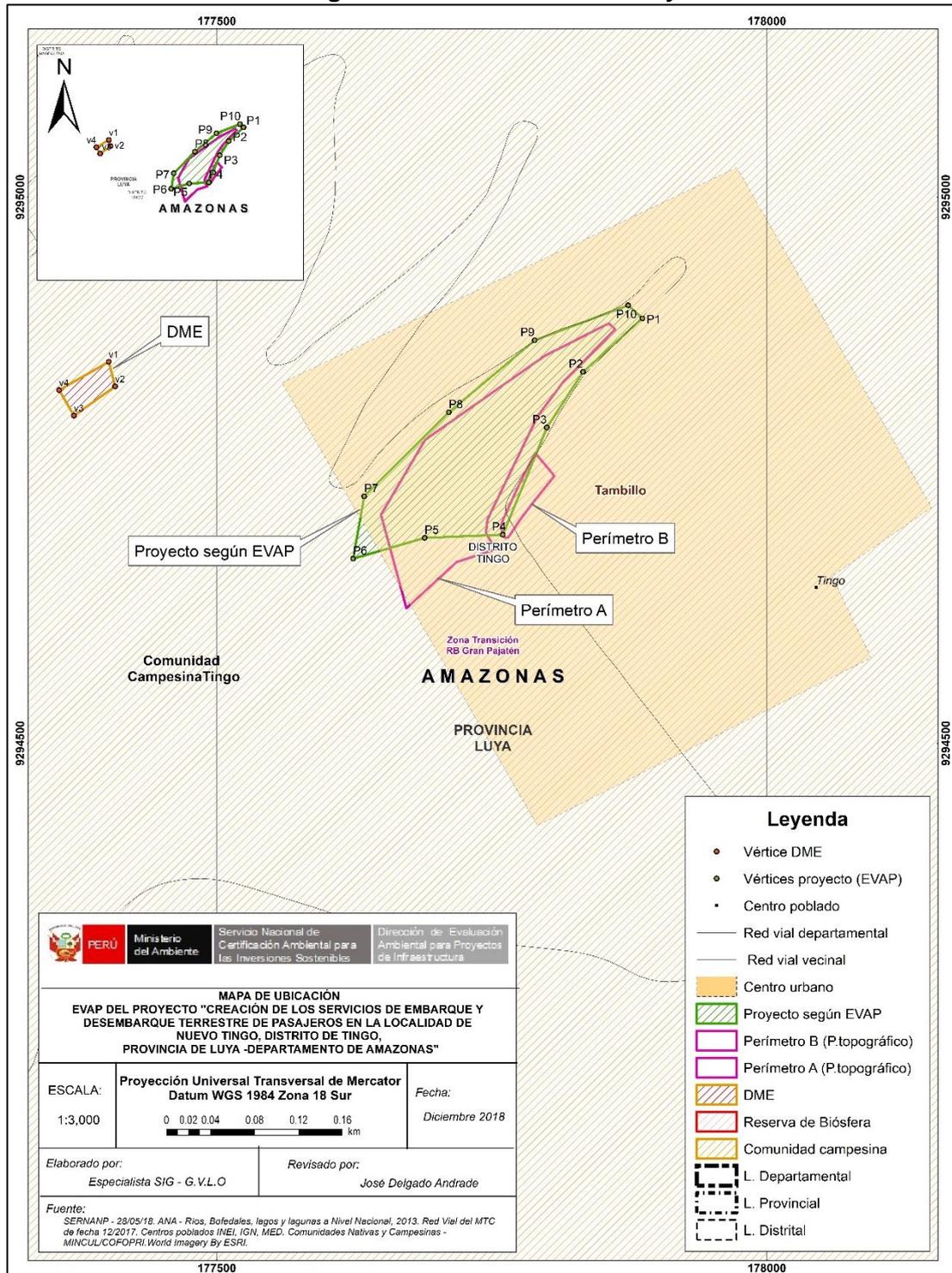
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Fuente: SERNANP - 28/05/18. ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013. Red Vial del MTC de fecha 12/2017. Centros poblados INEI, IGN, MED. Comunidades Nativas y Campesinas - MINCUL/COFOPRI, World Imagery By ESRI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.6.1.2. Vías de acceso

Según el Titular, se accede al área del proyecto desde la ciudad de Chachapoyas por medio de la Carretera Leimebamba (vía asfaltada), en un tiempo aproximado de una hora.

2.6.1.3. Área del terreno

El área total del terreno según el Titular es de 19 763,48 m².

2.6.1.4. Tiempo de vida útil

El Titular mencionó que el tiempo de vida útil del proyecto será de 10 años.

2.6.1.5. Situación legal del predio

Según el Titular no habrá afectaciones prediales, debido a que la Municipalidad dispone el uso permisible del territorio y zonificación para uso comercial y el proyecto cumple con estas características.

2.6.2. Descripción actual de la zona del Proyecto

El Titular manifestó que en la zona donde se ubicará el proyecto no existe actualmente un terminal terrestre adecuado, por lo que existe dificultad para el acceso de los visitantes hacia el teleférico, siendo este un factor para que la localidad no tenga un buen desarrollo económico.

2.6.3. Características del Proyecto

2.6.3.1. Descripción de las etapas del Proyecto

El Titular describió las etapas del proyecto de la siguiente manera:

a) Descripción de la etapa de levantamiento de información⁹

El Titular indicó que la información se obtuvo a través de un levantamiento topográfico para ello fue necesario el empleo de una estación total, con la finalidad de obtener una mayor precisión de los datos. Así mismo, se realizó un estudio del suelo para determinar la capacidad de cimentación del terreno, esto se logró mediante trabajos de campo por medio de excavaciones, ensayos de laboratorio y labores de gabinete.

b) Descripción de la etapa de construcción

El Titular describió de manera resumida las diferentes fases de esta etapa:

- **Arquitectura**

Se proyecta una edificación moderna, con estructuras metálicas, instalaciones electromecánicas, instalaciones sanitarias y acabados con materiales de primera calidad. El proyecto estará construido sobre un terreno de 19 763,48 m².

9 En la EVAP, el Titular se refiere a la Etapa de Planificación, como "Etapa de levantamiento de información" (folio 045); así como también la denomina como "Etapa de planificación y construcción" (folio 054).



- **Planteamiento general exterior**

El Titular manifestó que el Proyecto se ha planteado utilizando una edificación existente, y que se prevé futuras ampliaciones para las áreas de parqueos y de edificios complementarios al funcionamiento del terminal terrestre como talleres de mantenimiento, espacios para almacenamiento de mercancías, un surtidor de combustible, un hotel y un centro comercial; los cuales se irán proyectando por etapas.

- **Planteamiento interior**

El terminal consiste en un gran espacio interior, con el ingreso principal hacia el lado este de los stands; una sala de embarque (vip y directa) hacia el lado norte y oeste del edificio; y la sala de desembarque que está conectada a salas de entrega de equipaje al lado sur del edificio, los módulos de boleterías se encuentran haciendo frente al espacio central, las boleterías que ocupan los laterales tienen un corredor posterior que conecta con la zona de andenes de embarque para llevar el equipaje dejado en los módulos. Las boleterías no tienen corredor de equipajes.

Se han planteado dentro del edificio usos complementarios como consigna de equipajes, cafeterías dentro de las salas de embarque, servicios higiénicos, subestación y grupo electrógeno, además de las áreas de oficinas administrativas en el segundo piso.

- **Accesos**

Según el Titular los accesos peatonales van desde el paradero de buses y taxis cercanos a la carretera afirmada, mediante una alameda desde donde pueden arribar al edificio del terminal.

Frente a la carretera afirmada se ubica el área de restaurantes, también por ese lado está el ingreso de los taxis que dejan y recogen pasajeros.

Los buses de transporte interprovincial accederán y saldrán del predio por la carretera afirmada; para esto se plantea un acceso de buses que viene desde el sur y dos salidas de buses hacia el sur y hacia el norte.

Estos accesos son controlados desde las garitas de control ubicadas al lado de cada acceso y salida.

A continuación, se presentan las características de las áreas del proyecto presentadas por el Titular.

Cuadro N° 04. Áreas del Proyecto

Módulo	Área (m ²)	Perímetro (m)
Área restaurante	494,93	131,85
Área SSHH	44,36	27,40
Área administración	52,82	29,41
Área de control	10,30	14,30
Área de boletería	6,25	10,00
Área stand (planta baja)	711,35	224,99
Área stand (primer nivel)	711,35	224,99
Área de la construcción	1 320,01	1 320,01
Área libre	18 443,47	

Fuente: Expediente de la EVAP.



- **Estructuras**

El Titular manifestó que la estructura existente satisface las condiciones de servicio y de resistencia para el uso que se le dará. Se encuentra en un estado regular a bueno, por lo que es necesario hacer trabajos de mantenimiento sobre sus elementos.

- **Acondicionamiento**

Según el Titular, la arquitectura respetará las estructuras metálicas existentes, pero elimina los cerramientos laterales de albañilería que se tienen en el perímetro de la planta. También se eliminan los arriostres diagonales que existen en los ejes de columnas.

Las columnas existentes serán prolongadas hasta alcanzar el nivel en el que recibirán a las nuevas vigas que se añaden a los pórticos.

En el interior, se tendrá un mezanine para oficinas, se plantea la construcción de una estructura metálica con una losa de concreto con plancha, la cual será independiente de las estructuras metálicas existentes

- **Estructuras menores**

El Titular manifestó que, para las boleterías, servicios higiénicos y otros elementos menores, se tendrán estructuras ligeras metálicas fijadas a la losa de piso existente, con cerramientos tipo drywall.

- **Obras exteriores**

El Titular manifestó que los pavimentos existentes, los cuales son en algunas zonas de concreto y en otras de asfalto, se mantendrán en su lugar donde se encuentran en buen estado. En las áreas en las que se tendrán pavimentos nuevos, se tomará en cuenta el tipo de pavimento que existe en las áreas cercanas.

c) Descripción de la etapa de operación¹⁰

Según el Titular la principal actividad del terminal será el transporte de pasajeros y como actividades complementarias se encuentran la venta de comida, y el almacenamiento de equipaje.

Se hará la provisión de espacios para posibles usos complementarios como grifo, talleres de mantenimiento y limpieza, un hospedaje y un centro comercial.

d) Descripción de la etapa de cierre¹¹

El Titular mencionó que, tratándose el proyecto de la construcción de un inmueble en un casco urbano consolidado, y siendo una construcción de carácter permanente, no será necesario desarrollar planes de "abandono y cierre". En el caso que en el futuro

10 El Titular presenta la Etapa de Operación del Proyecto; sin embargo, omite describir la Etapa de Mantenimiento.

11 El Titular presenta esta etapa como abandono o cierre; sin embargo, el artículo 75 del D.S. N° 004-2017-MTC, sólo define el concepto de cierre, indicando lo siguiente: "Se entiende por cierre al conjunto de actividades que deben ser planificadas y ejecutadas por el titular del proyecto a fin de asegurar, respecto de las áreas disturbadas o afectadas en la etapa constructiva y operativa del proyecto (...)".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

la edificación cambie de uso, o sea demolida, dicha transformación requerirá la elaboración de una nueva evaluación ambiental.

2.6.3.2. Instalaciones auxiliares del Proyecto

Según el Titular, el proyecto contará con las siguientes instalaciones auxiliares:

a) Campamento provisional de obra

Consiste en la construcción de oficinas, talleres y campamentos para el alojamiento del personal de obra. En esta actividad se prevé el alquiler de algunas viviendas de las localidades ubicadas a lo largo de la vía, las cuales serían acondicionadas para tal fin, contándose ya con la aprobación de la población.

b) Habilitación de oficina, almacén y guardianía

Comprende todas las construcciones con carácter temporal y convenientemente ubicadas, como casetas de oficinas, guardianía, inspección, almacenes, depósitos de herramientas, cerco provisional, instalaciones de agua y desagüe para la construcción, instalaciones eléctricas provisionales, etc., o en su defecto el contratista alquilará ambientes de oficina.

Se deberá proporcionar un ambiente para la oficina de la inspección de obras; sus características estarán de acuerdo con el volumen de la obra y a las necesidades que establezca el ingeniero Supervisor.

El contratista será responsable por la seguridad de esta construcción, así como el desmontaje de las instalaciones provisionales y la limpieza del sitio al final de las obras.

Alternativamente, pero con la aprobación del supervisor, el contratista podrá tomar en alquiler locales en la zona de trabajos que, por lo menos, reúnan todas las condiciones exigidas para la construcción.

Cabe señalar que el Titular no precisó la ubicación de las instalaciones mencionadas.

c) Depósito de Material Excedente - DME

Según el Titular el Depósito de Material Excedente será un área adecuada para la disposición final de materiales generados durante las actividades constructivas del proyecto.

Los materiales a disponer serán básicamente tierra excedente, malezas provenientes de la excavación y movimientos de tierra. En caso sea necesario, este material será utilizado como relleno para las obras, los mismos que serán evaluados por el supervisor

Para la adecuación de las áreas o terrenos y la conformación del DME se tendrá en cuenta: evitar zonas inestables o de importancia ambiental, el aprovechamiento de depresiones o áreas desiguales, la instalación de muros de protección y/o contención en las márgenes para el control de sedimentos, la compactación del DME para estabilizarlo y evitar deslizamientos, entre otras.

Seguidamente el Titular describió la ubicación en coordenadas UTM del DME propuesto

**Cuadro N° 05. Ubicación del Depósito de Material Excedente (DME)**

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona 18 M)*		Lado	Distancia	Ángulo
	Norte (m)	Este (m)			
1	9 294 849,26	1 77 401,864	1-2	23,18	74°25'39"
2	9 294 826,80	1 77 407,607	2-3	46,11	111°17'26"
3	9 294 799,94	1 77 370,133	3-4	26,93	84°5'36"
4	9 294 823,32	1 77 356,811	4-5	52,01	90°11'19"

(*) El Titular no presentó la Zona UTM. Las coordenadas corresponden a la Zona UTM 18M.

Fuente: Expediente de la EVAP

Cabe resaltar que, el Titular no precisó el volumen potencial y el volumen a disponer en el DME propuesto.

d) Canteras

El Titular manifestó que la cantera es un espacio geográfico donde se realiza la extracción de agregados de diferentes diámetros de partícula según la demanda del proyecto de construcción vial, estos pueden ser de origen fluvial o afloramiento rocoso. En el proyecto, se han identificado canteras las cuales serán materia de explotación del material necesario para la carpeta granular. Sin embargo, el Titular no indicó el número, ubicación ni características de las canteras identificadas.

2.6.4. Recursos usados por el Proyecto

- **Materia prima e insumos**

En el ítem 3.13 de la EVAP, el Titular presentó una tabla que contiene los insumos químicos; indicando que corresponden al proyecto: *"Construcción de la Carretera Tramo Carhuanchu- Llicllao, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Carrión, Región Pasco"*; lo cual no coincide con la presente solicitud de clasificación ambiental del Proyecto: *"Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo, del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"*.

- **Equipos y maquinaria**

El Titular no precisó los equipos y maquinaria que se utilizarán en las etapas del Proyecto.

- **Personal**

El Titular no precisó la cantidad de personal que intervendrá en cada etapa del proyecto, asimismo, no indicó si la mano de obra será calificada o no calificada, y si será local o foránea.

2.6.5. Servicios

Según el Titular para el desarrollo del proyecto se requerirán los siguientes servicios:

- **Agua**

El Titular indica el consumo de agua de uso industrial para las etapas de planificación y construcción. Asimismo, indica que se requiere de agua para la conformación del afirmado y en la construcción de las obras de arte.



Cabe indicar que, el Titular no precisó que fuentes de agua para el uso industrial y doméstico utilizará en el proyecto, ni su ubicación, características. Asimismo, no presentó el balance hídrico del proyecto.

- **Electricidad**

El Titular no describe el uso de energía eléctrica, ni su consumo.

- **Combustible**

Según el Titular los combustibles, se almacenarán en cilindros, distantes de los agentes comburentes, teniendo en cuenta las medidas de seguridad para su transporte y manipulación.

A continuación, se presenta la forma de almacenamiento y medidas de seguridad que se adoptarán para el manejo de combustibles:

Cuadro N° 06. Transporte, almacenamiento y medidas de seguridad

Producto químico	Transporte	Almacenamiento	Manipulación
Combustible (Diesel/gas)	Sustancias basadas aluminio, plástico, similar, cerrado, no transportar con sustancias oxidantes, amoniacales, alcoholes o hidrocarburos.	Mantener en recipientes bien cerrados y evitar almacenarlos sobre pisos de madera y protegerlos de daños físicos e impactos. Los tambores no deberán ser apilados en más de dos paletas y no almacenar en áreas sujetas a inundaciones.	Las temperaturas de almacenamiento no pueden exceder los 57°C. Los recipientes vacíos pueden ser peligrosos ya que contienen residuos.

Fuente: Expediente de la EVAP.

Cabe resaltar que, el Titular no ha presentado la cantidad estimada ni el tipo de combustible a utilizar en la etapa de construcción del proyecto.

2.6.6. Generación de aguas residuales, residuos sólidos, efluentes, emisiones y ruidos

- **Efluentes y/o residuos líquidos**

El Titular manifestó que se utilizará agua para el desarrollo de actividades del proceso constructivo de la infraestructura vial, por lo que se generará un índice pequeño de efluente especialmente con sólidos totales disueltos en el efluente, contenido que no tendrá un impacto significativo al medio ambiente, ya que se asimilará con gran facilidad su curso tanto a las aguas superficiales y subterráneas.

Asimismo, indicó que los efluentes domésticos de los baños químicos que se instalarán en el proyecto serán dispuestos por los proveedores del servicio autorizados; sin embargo, no indicó la cantidad de baños portátiles a instalar y no estimó la cantidad de efluentes, residuos líquidos industriales ni domésticos a generarse en cada etapa del Proyecto; ni señaló las medidas para el manejo y disposición de estos.



- **Residuos sólidos**

El Titular presentó las medidas que se ejecutarán para el manejo de residuos sólidos, clasificando en: residuos de construcción y residuos de campamento; sin embargo, no menciona el tipo, ni cantidad de residuos sólidos que se generarán en el Proyecto. Asimismo, menciona que los residuos de campamento tendrán la misma disposición y/o tratamiento final que los residuos de construcción, lo cual no es correcto, ya que según la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N°1278) y su Reglamento (D.S. N°014-2017-MINAM), los residuos de campamento no peligrosos deben ser segregados, almacenados, recolectados y valorizados para luego ser transportados por una EO-RS registrada hasta un relleno sanitario autorizado para su disposición final, mientras que los residuos peligrosos deben ser almacenados para ser transportados por una EO-RS registrada hacia un relleno de seguridad autorizado para su tratamiento y disposición final.

- **Emisiones atmosféricas**

El Titular manifestó que las emisiones atmosféricas que se generarán durante la construcción del proyecto provendrán del uso de maquinaria pesada, de combustión interna como: cargadores frontales, volquetes, retroexcavadoras, camiones cisterna, compresoras, mezcladoras, motoniveladoras, tractores, otros.

Las emisiones que serán difusas están representadas por monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, óxido de azufre y algunos hidrocarburos. Se considera también la generación de polvo (material particulado) producto del movimiento de tierras, tránsito en las vías de acceso, entre otros. En el siguiente cuadro se muestra los factores de emisiones producto de la combustión interna de las diferentes maquinarias presentada por el Titular.

Cuadro N° 07. Tabla de cálculo de emisiones atmosféricas

Maquinaria	Emisiones en Kg/mes				
	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	HC
Valor referencial EPA CFR 40 (Kg/año)	25000	40000	100000	40000	--
Motobomba de 4' (12 hp)	0,06	0,02	0,03	0,02	0,001
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7- 9 ton	0,84	0,30	0,42	0,21	0,014
Martillo neumático de 29 kg	1,37	0,49	0,68	0,34	0,023
Compresora neumática 250 - 330 pcrn - 87 hp	0,44	0,16	0,22	0,11	0,00
Compactador vibratorio tipo plancha 5.8 hp	0,52	0,18	0,26	0,13	0,009
Cargador sobre llantas de 125-135 hp 3yd3	4,77	1,69	2,39	1,19	0,081
Miras y jalones	0,27	0,09	0,13	0,07	0,005
Excavadora sobre orugas 115-165 hp	1,47	0,52	0,73	0,37	0,025
Motoniveladora 130-135 hp	0,50	0,18	0,25	0,13	0,009
Motosierra de 16"	0,18	0,06	0,09	0,04	0,003
Camión volquete de 15m ³	3,88	1,38	1,94	0,97	0,066
Camión cisterna (2 500 gln)	0,41	0,14	0,20	0,10	0,007
Vibrador de concreto 4 hp 1,25"	0,14	0,05	0,07	0,03	0,002
Mezcladora de concreto 11p3 (23hp)	0,15	0,05	0,08	0,04	0,003
Total	14,99	5,32	7,50	3,75	0,25

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.6.6.1. Generación de ruidos

El Titular manifestó que se generará ruido por las actividades de construcción, pero será de forma temporal. Por lo tanto, la principal fuente generadora de ruido provendrá del uso de la maquinaria y el equipo pesado que se empleará durante la etapa de construcción. Se prevé que el ruido será amortiguado mediante el



cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los equipos y maquinaria, y por el ambiente circundante por tratarse de zonas descampadas.

El cuadro N°8 muestra información sobre los dispositivos para la reducción de ruidos y vibraciones:

Cuadro N° 08. Dispositivos para la reducción de ruido y vibraciones

Fuentes de ruido	Principales fuentes de contribución de ruido	Niveles de potencia del sonido (dB)	Medidas principales para la reducción del ruido y vibraciones
Cargador frontal	Motor, admisión y escape de aire	110 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Encerramiento del motor. • Silenciadores de admisión y escape.
Tractor oruga	Motor, admisión y escape de aire	110 – 120	
Camiones	Motor, admisión y escape de aire	110 – 120	
Excavadora	Motor, admisión y escape de aire	110 – 120	

Fuente: Expediente técnico de la EVAP.

2.6.6.2. Generación de vibraciones y radiaciones

Según el Titular, las vibraciones que se generarán provendrán de los equipos que producen ruidos, las medidas para el control serán las mismas que para el control del ruido.

Por otro lado, indicó que los trabajadores expuestos a radiaciones contarán con equipos de protección personal.

2.6.6.3. Interferencias

El Titular no indicó si el proyecto generará interferencias.

2.6.7. Cronograma del Proyecto

El Titular no adjuntó el cronograma de ejecución del proyecto, solo indicó que el tiempo de ejecución para la obra será de 08 meses (240 días calendario).

2.7. Área de influencia del Proyecto

2.7.1. Área de Influencia Directa (AID)

Para definir la extensión del AID, el Titular consideró los siguientes criterios:

- **Los espacios ocupados por las instalaciones auxiliares.** - Se precisó que se tomó en cuenta las áreas a ser ocupadas por el campamento y DME requeridos para el Proyecto.
- **Centro poblado por jurisdicción cruza la vía.** - Se mencionó al Centro Poblado Nuevo Tingo, debido a que el Proyecto se encuentra comprendido dentro de su jurisdicción.

En ese sentido, considerando una franja de 100 metros alrededor del perímetro del terminal terrestre, se determinó que la extensión del AID es de 9,85 hectáreas.



2.7.2. Área de Influencia Indirecta (All)

El Titular consideró los siguientes criterios para determinar el All:

- **Zonas vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma.**- Según se indica, el Proyecto interconectará los centros poblados del área de influencia entre los centros poblados de Nuevo Tingo y el distrito de Tingo.
- **Áreas Naturales Protegidas (ANP) y/o Zona de Amortiguamiento (ZA).**- Se indicó que el All no se superpone con ZA o ANP.

Por tanto, considerando una franja de 200 metros en ambos lados del All, se determinó que la extensión correspondiente al All es de 18,70 hectáreas.

2.8. Aspectos del medio físico, biológico, social, cultural y económico

2.8.1. Medio físico

El Titular mencionó que la zona de estudio presenta un clima seco y semicálido; sobre la temperatura indicó que oscila entre los 20 °C hasta los 25 °C; la humedad relativa promedio anual es de 72%, la dirección del viento es de suroeste a noreste; y la precipitación pluvial promedio es de 1 300 mm anuales.

Con relación a la fisiografía¹², el Titular identificó la unidad fisiográfica: Montaña vertiente montañosa empinada escarpada; asimismo describió la geología predominante de la zona: Complejo del Marañón, Esquistos (PE-e). Respecto a la geomorfología¹³, se identificó la unidad: Montañas altas estructurales de la cordillera interandina; y se realizó una breve descripción.

Además, se indicó que el suelo del área de influencia del Proyecto está compuesto principalmente por Leptosol dístico, 30% Cambisol dístico y 30% Regosol dístico. La capacidad de uso mayor característica es: Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja – Tierras de Protección; así como de clasificación establecida en el Sistema de Unión Geográfica Internacional (UGI) se identificó para el Proyecto las siguientes categorías: centros poblados, horticultura, praderas naturales, tierras boscosas y tierras improductivas.

Cabe precisar que, el Titular realiza la descripción de la cuenca del río Utcubamba; sin embargo, no alcanzó información hidrológica e hidrográfica correspondiente al área de influencia del Proyecto; así como tampoco caracterizó la calidad ambiental existente en la zona de estudio, respecto a calidad de aire, agua, suelo y niveles de ruido.

2.8.2. Medio biótico

Respecto al medio biológico, el Titular presenta información biológica en referencia al Informe Regional del Estado del Ambiente Amazonas (2016). El Titular no define o remite el sustento de la información secundaria que permita su evaluación la misma que requiere ser aplicable, válida y representativa¹⁴.

12 El Titular señaló que, para caracterizar la fisiografía del área de influencia, utilizó el Mapa fisiográfico del Perú-ONERN.

13 El Titular señaló que, para caracterizar la geomorfología del área de influencia, utilizó el Mapa Geológico del INGEMMET.

14 El Titular no presenta o especifica la siguiente información:

(1) Elementos a fin de garantizar la aplicabilidad, validez y representatividad del Informe Regional del Estado del Ambiente Amazonas (2016) tales como: ubicación geográfica del levantamiento de la información usada, metodologías de evaluación, esfuerzo de muestreo, entre otros aspectos, en correspondencia a la ubicación del proyecto (áreas principales y auxiliares) y el alcance o magnitud del mismo.



El Titular reportó 19 especies de flora, de las cuales señaló únicamente a dos (2) especies en categoría de amenaza *Phragmipedium kovachii/peruvianum* (En peligro crítico), y *Cattleya máxima* (En peligro) según la lista IUCN. Asimismo, indicó que 15 de las especies de flora listadas tienen condición de endemismo. Según el Titular ninguna de las 19 especies se encuentra en la lista descrita D.S. N° 043-2006-AG¹⁵.

Sin embargo, de la revisión del D.S. N° 043-2006-AG se observa las siguientes especies en categoría de amenaza: *Escallonia resinosa* (Vulnerable), *Caesalpinia spinosa* (Vulnerable), *Prosopis pallida* (Vulnerable), *Phragmipedium kovachii* (En Peligro Crítico), *Cattleya maxima* (En Peligro Crítico) y *Buddleja incana* (En Peligro Crítico).

El Titular reportó 24 especies de fauna, 1 anfibio, 1 reptil, 10 aves, 5 mamíferos, 7 insectos. De las cuales señaló que ninguna reporta algún estado de amenaza según lista IUCN. Asimismo, indicó que 17 de las especies tienen condición de endemismo. El Titular no comparó la lista de especies con el D.S N° 004-2014-MINAGRI¹⁶. Sin embargo, de dicha revisión se verifica que ninguna de las especies listadas al momento esta categorizada en estado de amenaza.

El Titular no establece las categorías de amenaza de las especies determinadas. No compara las especies de flora y fauna reportadas con la regulación de los apéndices CITES. Sin embargo, entre las especies de flora y fauna reportadas por el Titular, algunas se encuentran categorizadas en los apéndices CITES, por ejemplo, *Cattleya máxima* (Apéndice II) y *Psittacara erythrogenys = Aratinga erythrogenys* (Apendice II).

El Titular reportó que, el área del proyecto se ubica en las zonas de vida: *Bosque muy húmedo montano bajo tropical* y *Bosque muy húmedo montano tropical*. Sin embargo, del reporte SIG de la DEIN Senace se constata que el proyecto se ubica únicamente dentro de la zona de vida Bosque seco montano bajo tropical.

Asimismo, según el Mapa de Cobertura Vegetal del MINAM (2015), la zona del Proyecto se superpone con Áreas de no Bosque Amazónico.

El Titular indicó que, el área de influencia del proyecto no se superpone con Áreas Naturales Protegidas o zona de amortiguamiento. Lo cual se verificó en el Geoportal del Servicio Nacional de áreas Naturales Protegidas por el Estado¹⁷.

2.8.3. Medio social, cultural y económico

El Titular presenta información para la caracterización social y económico basada en información secundaria del Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda 2007, ESCALE (MINEDU) y Ministerio de Salud.

-
- (2) Mapa de zonas de vida o ecorregiones, Mapa hidrológico, o Mapa de cobertura vegetal, con la superposición de las infraestructuras principales y auxiliares del proyecto. A fin de realizar una evaluación visual de la estructura vegetal, ecosistemas y componente hídrico.
 - (3) Superposición o no del área de influencia del proyecto IBA, hábitats críticos, o ecosistemas frágiles.
 - (4) Ubicación, descripción y superposición de las áreas auxiliares (DME, canteras y patio de máquinas) y áreas principales con respecto a las formaciones vegetales y/o distribución de fauna local.

La información requerida resulta importante para la evaluación del componente biológico y sus diversos factores. Asimismo, mediante la misma es posible evaluar el riesgo ambiental, correspondiente a los criterios de protección ambiental 3 y 5 del Reglamento del SEIA, enfocados en recursos naturales, y biodiversidad, ecosistemas y hábitats relevantes, respectivamente.

- 15 Categorización de especies amenazadas de flora silvestre
- 16 Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.
- 17 Cabe precisar que, el área del Proyecto se ubica dentro de la Reserva de la Biosfera Gran Pajatén.



Para ello desarrolla los aspectos Demografía, Educación, Economía y Pobreza, Transporte y Comunicaciones, Vivienda y Servicios Básicos y Problemática Local. Sin embargo, debido a que la caracterización no resulta suficiente, y en algunos ítems incompletos, para la evaluación del AID y sus impactos, la Línea Base Social ha sido observada.

2.9. Plan de Participación Ciudadana

El Titular presenta la siguiente estructura respecto al Plan de Participación Ciudadana:

- i. Introducción
- ii. Objetivos
- iii. Marco legal
- iv. Información general del Proyecto
 - Descripción
 - Área de influencia
- v. Caracterización del área de Influencia
- vi. Principales problemas sociales
- vii. Identificación de actores
 - Comunidades campesinas y nativas
 - Propietarios de viviendas y predios
 - Empresas
 - Instituciones educativas
 - Establecimientos de salud
 - Comercios, centros comerciales y otros
 - Interesados y su relación con el lugar de ejecución
- viii. Análisis de grupo de interés
- ix. Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de Participación Ciudadana
 - Mecanismos obligatorios
 - Mecanismos complementarios
- x. Determinación del ámbito geográfico del alcance del proceso del Participación Ciudadana
- xi. Selección de idoneidad de lugares y fechas
- xii. Metodología para la convocatoria.
- xiii. Programa de actividades para la implementación de mecanismos de Participación Ciudadana
- xiv. Plazos para recibir las opiniones, lugares y fechas.
- xv. Plazos y medios para comunicar las respuestas.
- xvi. Recursos humanos
- xvii. Materiales que se emplearán para la difusión y exposición
- xviii. Registro de aportes recibidos y de los resultados de mecanismos implementados.
- xix. Cronograma de ejecución.
- xx. Facilidades logísticas

Al respecto, el Titular presentó información de la elaboración del PPC incompleta sin basarse en los lineamientos presentados en el Anexo 3 de la “*Guía para la Elaboración de Evaluaciones Preliminares en los Proyectos del Subsector Transportes*”. Asimismo, se debe indicar que el Titular al solicitar la categoría I, habría tenido que realizar por lo menos un taller informativo durante la elaboración de la EVAP. Hecho por el cual se está observando el PPC.



2.10. Gestión de las Afectaciones Prediales

El Titular ha indicado que los terrenos donde se emplaza el proyecto son de propiedad de la Municipalidad Distrital de Tingo, por lo cual no existe ningún tipo de afectación a predios de terceros.

Para ello se presenta la Resolución de Alcaldía N° 054-2018-MDT-PL/RA, de 06 de agosto de 2018, que indica que en Acta de sesión de Concejo de 02 de julio de 2018 se acuerda la autorización de Libre Disponibilidad del Terrenos en las coordenadas establecidas en la Localidad de Nuevo Tingo. Sin embargo, el Titular omite presentar una declaración jurada de acuerdo a lo estipulado en el artículo 70 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

2.11. Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales

Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales potenciales del Proyecto, el Titular utilizó la Metodología propuesta por V. Conesa Fernández – Vítora, (Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, año 2010, 4ta edición), la cual consiste en el cálculo de la Importancia Ambiental (I), que es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: naturaleza (N), intensidad (I), extensión (EX), momento (MO), reversibilidad (RV), acumulación (AC), efecto (EF), sinergia (SI), persistencia (PE), recuperabilidad (MC) y periodicidad (PR); cuya fórmula es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, 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 se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 09. Niveles de importancia ambiental de los impactos

Índice de importancia	Grado de impacto
$I < 25$	Impacto negativo irrelevante
$25 \leq I < 50$	Impacto negativo moderado
$50 \leq I < 75$	Impacto negativo severo
$75 \geq I$	Impacto negativo crítico

Fuente: Expediente de la EVAP

En ese sentido, el Titular consideró las siguientes actividades para cada una de las etapas del Proyecto, que podrían generar impactos:

Cuadro N° 10. Actividades con potencial de generar impactos ambientales

Etapas	Actividad
Planeamiento	<ul style="list-style-type: none"> Habilitación del terreno y desbroce Movimiento de tierras
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Explanaciones Afirmado Obras de arte y drenaje Colocación de señales de tránsito Uso de Depósitos de Material Excedente Explotación de cantera.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Etapa	Actividad
	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y operación de campamento y patio de máquinas. • Disposición de residuos sólidos
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento de la infraestructura vial • Rehabilitación y resanes de la vía • Rehabilitación y limpieza de obras de drenaje
Abandono o cierre ¹⁸	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y reposición de señales de tránsito • Desmontaje de instalaciones auxiliares • Conformación y readecuación de áreas de instalaciones auxiliares • Conformación y readecuación de Depósitos de Material Excedente y canteras.

Fuente: Expediente de la EVAP

Por consiguiente, se identificaron y evaluaron los siguientes impactos socio ambientales:

18 El Titular presenta esta etapa como abandono o cierre; sin embargo, el artículo 75 del D.S. N° 004-2017-MTC, sólo define el concepto de cierre, indicando lo siguiente: "Se entiende por cierre al conjunto de actividades que deben ser planificadas y ejecutadas por el titular del proyecto a fin de asegurar, respecto de las áreas disturbadas o afectadas en la etapa constructiva y operativa del proyecto (...)".



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro N° 11. Impactos identificados**

Componente	Planificación	Construcción	Operación y mantenimiento	Cierre
Aire	Alteración de la calidad del aire por: • Generación de material particulado (PM ₁₀ y PM _{2.5}). • Generación de emisiones gaseosas (CO, CO ₂ , SO _x , NO _x) • Incremento del nivel de ruido y vibraciones por el flujo vehicular, uso de maquinarias y herramientas.	Alteración de la calidad del aire por: • Generación de material particulado (PM ₁₀ y PM _{2.5}). • Generación de emisiones gaseosas (CO, CO ₂ , SO _x , NO _x) Incremento del nivel de ruido y vibraciones por el flujo vehicular, uso de maquinarias y herramientas.	Alteración de la calidad del aire por: • Generación de material particulado (PM ₁₀ y PM _{2.5}). • Generación de emisiones gaseosas (CO, CO ₂ , SO _x , NO _x) Incremento del nivel de ruido y vibraciones por el flujo vehicular, uso de maquinarias y herramientas.	Alteración de la calidad del aire por: • Generación de material particulado (PM ₁₀ y PM _{2.5}). • Generación de emisiones gaseosas (CO, CO ₂ , SO _x , NO _x) Incremento del nivel de ruido y vibraciones por el flujo vehicular, uso de maquinarias y herramientas.
Agua	• Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua.	• Alteración de la calidad del agua superficial por la construcción de obras de infraestructura. • Contaminación del agua por mala disposición de residuos sólidos y líquidos. • Alteración de la calidad del agua por posibles derrames de combustibles, aceites o pinturas. • Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua.	• Contaminación del agua por mala disposición de residuos sólidos. • Alteración de la calidad del agua por posibles derrames de aceites, pintura, etc. durante el mantenimiento de los componentes de las vías.	• Contaminación del agua por la mala disposición de residuos sólidos y líquidos.
Suelo	• Erosión y desestabilización del suelo y laderas por movimiento de tierra. • Contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos. • Contaminación del suelo por derrame de sustancias químicas (combustibles, pinturas, etc.) y efluentes.	• Erosión y desestabilización del suelo y laderas por movimiento de tierras. • Contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos. • Contaminación del suelo por derrame de sustancias químicas (combustibles, pinturas, etc.) y efluentes.	• Erosión y desestabilización del suelo y laderas por movimiento de tierras. • Contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos. • Contaminación del suelo por derrame de sustancias químicas (combustibles, pinturas, etc.) y efluentes.	• Erosión y desestabilización del suelo y laderas por movimiento de tierras.
Paisaje	• Alteración del paisaje.	• Alteración del paisaje.		• Alteración del paisaje.
Flora	• Pérdida de la estructura y cobertura vegetal circundante al área de trabajo. • Afectación de flora y fauna de la	• Pérdida de la estructura y cobertura vegetal circundante al área de trabajo. • Afectación de flora y fauna de la	• Pérdida de la estructura y cobertura vegetal circundante al área de trabajo.	• Afectación de flora y fauna de la zona del lugar.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Componente	Planificación	Construcción	Operación y mantenimiento	Cierre
	zona del lugar.	zona del lugar.		
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbación y desplazamiento de la fauna terrestre local. • Alteración del hábitat. • Atropellamiento de la fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbación y desplazamiento de la fauna terrestre local. • Alteración del hábitat. • Atropellamiento de la fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atropellamiento de la fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atropellamiento de la fauna silvestre.
Seguridad y salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurrencia de accidentes en obra. • Ocurrencia de enfermedades ocupacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurrencia de accidentes en obra. • Ocurrencia de enfermedades ocupacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurrencia de accidentes en obra. • Ocurrencia de enfermedades ocupacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurrencia de accidentes en obra. • Ocurrencia de enfermedades ocupacionales.
Población	<ul style="list-style-type: none"> • Molestia a la población local por generación de polvo y ruido. • Cambios de uso de suelo. • Problemas sociales por uso de recursos. • Interrupción o mejoramiento del tránsito local. • Afectaciones prediales. • Uso del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Molestia a la población local por generación de polvo y ruido. • Cambios de uso de suelo. • Problemas sociales por uso de recursos. • Interrupción o mejoramiento del tránsito local. • Afectaciones prediales. • Uso del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción o mejoramiento del tránsito local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Molestia a la población local por generación de polvo y ruido. • Cambios de uso de suelo. • Problemas sociales por uso de recursos. • Interrupción o mejoramiento del tránsito local. • Afectaciones prediales. • Uso del territorio.
Aspectos económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la ocupación de mano de obra (directa o indirecta). • Aumento en la dinámica comercial del lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la ocupación de mano de obra (directa o indirecta). • Aumento en la dinámica comercial del lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la ocupación de mano de obra (directa o indirecta). • Aumento en la dinámica comercial del lugar. • Presencia de la población foránea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la ocupación de mano de obra (directa o indirecta). • Aumento en la dinámica comercial del lugar. • Presencia de la población foránea.

Fuente: Expediente de la EVAP.



2.12. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular describió las medidas de prevención y/o mitigación consideradas para los impactos ambientales sobre los componentes físico, biológico y social; que se estima generar en las siguientes etapas del Proyecto: (i) "*Planificación y construcción*"; (ii) "*Operación y mantenimiento*"; (iii) "*Abandono de obra*"¹⁹.

2.13. Plan de seguimiento y control

a) Medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes

El Titular describió aspectos relacionados con el manejo de residuos; respecto al almacenamiento, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, para las siguientes etapas del Proyecto: planificación, construcción, operación, mantenimiento, y cierre.

b) Medidas de protección de manejo de recursos naturales

El Titular mencionó las actividades que se realizarán para cada una de las siguientes medidas:

- Medidas para la protección y conservación de las especies de flora y fauna.
- Medidas para la conservación de los cursos de agua y de su calidad.
- Medidas para la contaminación del suelo.

c) Medidas de emisión atmosférica y ruido

El Titular propone colocar barreras para amortiguar el ruido y retener el material particulado, así mismo establecerá velocidad máxima de tránsito y mantenimiento para las unidades móviles; además humedecerá los accesos para controlar las emisiones de material particulado.

d) Medidas de control de erosión y sedimentos

El Titular describió medidas aplicables a la explotación de canteras; asimismo mencionó actividades para evitar la escorrentía mediante la construcción de zanjas de coronación, revegetar para evitar la exposición del suelo, uso de suelo orgánico para cubrir áreas descubiertas, estabilización de taludes.

e) Medidas de salud local

El Titular consideró actividades para prevenir y/o mitigar los posibles impactos a la salud de la población, por lo que propone las siguientes medidas:

- Medidas de seguridad orientadas a los pobladores locales para la prevención de afectación por material particulado y ruido.
- Medidas preventivas para evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual (ETS) y enfermedades endémicas.

¹⁹ El Titular presenta esta etapa como abandono o cierre; sin embargo, el artículo 75° del D.S. N° 004-2017-MTC, sólo define el concepto de cierre, indicando lo siguiente: "*Se entiende por cierre al conjunto de actividades que deben ser planificadas y ejecutadas por el titular del proyecto a fin de asegurar, respecto de las áreas disturbadas o afectadas en la etapa constructiva y operativa del proyecto (...)*".

**f) Medidas de seguridad vial y señalización ambiental**

El Titular consideró medidas orientadas a la protección del medio ambiente y para evitar riesgos de accidentes, para lo cual propone actividades como la instalación de señalizaciones de tráfico y elementos de seguridad.

g) Medidas de asuntos sociales

El Titular propone los siguientes subprogramas:

- Subprograma de relaciones comunitarias.
- Subprograma de contratación de mano de obra local.
- Subprograma de adquisición de bienes y servicios.
- Subprograma de monitoreo de deudas locales.
- Medidas de capacitación, educación ambiental y seguridad vial.

h) Programa de monitoreo ambiental

El Titular propone el monitoreo de los siguientes componentes ambientales:

Cuadro N° 12. Información sobre el programa de seguimiento y monitoreo ambiental por componente

Componente	Parámetros	Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 M ⁽¹⁾		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Aire	<ul style="list-style-type: none"> • PM₁₀ • Monóxido de Carbono (CO) 	CAR-01	177 836,00	9 294 800,00	<ul style="list-style-type: none"> • Etapa de construcción: Monitoreo semestral. • Etapa de operación y mantenimiento: Monitoreo anual. 	D.S. N° 003-2017-MINAN
		CAR-02	177 622,00	9 294 664,00		
Ruido ambiental	L _{AeqT} ⁽²⁾	CAR-01	177 836,00	9 294 800,00	<ul style="list-style-type: none"> • Etapa de construcción: Monitoreo semestral. • Etapa de operación y mantenimiento: Monitoreo anual. 	D.S. N° 085-2003-PCM
		CAR-02	177 622,00	9 294 664,00		

⁽¹⁾ Las coordenadas presentadas corresponden a la Zona UTM 18M.

⁽²⁾ El Titular precisó que los resultados obtenidos de ruido ambiental y nocturno serán comparados con la Zona de Aplicación "Residencial" y "Comercial", según lo establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM.

Fuente: Expediente EVAP.

Cabe precisar que, el Titular omitió considerar el monitoreo de calidad de agua y de factores biológicos. Asimismo, señaló que en el Anexo N° 01 de la EVAP adjuntó el "Mapa de Monitoreo Ambiental"; sin embargo, omitió adjuntarlo.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

i) Monitoreo de asuntos sociales

El Titular indicó que se realizará a través de un Subprograma de Participación Ciudadana, que según se indica tiene como objetivo facilitar la participación de la población local involucrada en la gestión y vigilancia socio ambiental del Proyecto.

2.14. Plan de contingencias

El Titular realizó un análisis de riesgos; así como describió las actividades que se realizarán antes, durante y después, en caso ocurra alguna de las siguientes contingencias:

- Sismos.
- Deslizamientos de tierras.
- Almacenamiento, uso, transporte y derrame de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- Accidentes laborales
- Incendios
- Epidemias

2.15. Plan de cierre

En este plan el Titular presentó las acciones que ejecutará en cuanto culmine la etapa de construcción del Proyecto, para lo cual consideró las siguientes:

- Desmantelamiento de instalaciones temporales: desmontaje de patio de máquinas, DME y canteras.
- Limpieza y restauración de zonas perturbadas
- Monitoreo post cierre
- Plan de cierre para el componente social
- Plan de revegetación²⁰

2.16. Cronograma y presupuesto de implementación ambiental

El Titular presentó el cronograma de ejecución de las medidas, planes y programas de manejo ambiental para las etapas: **(i)** Planificación y construcción **(ii)** Cierre, para lo cual considera ocho (08) meses de intervención.

Asimismo, el Titular señaló que el presupuesto para la implementación del "Plan de seguimiento y control"²¹, están calculados en base a los planes y programas propuestos a fin de prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales generados por el Proyecto, asciende a S/ 14 914 324,19²².

20 El Titular presenta un Plan de revegetación en el cual indica: "La revegetación de las áreas afectadas se hará con especies de flora local trébol blanco (*Trifolium repens*), lengua de vaca (*Rumex crispus*), Gramínea y aliso (*Alnus.p*)" (Folio 00196 al 00196 de la EVAP). No obstante, las especies propuestas para revegetación no han sido reportadas en la descripción del componente biológico. El plan de revegetación no indica periodo total de evaluación para el seguimiento del éxito de la revegetación y frecuencia de monitoreo.

21 El Titular presentó dentro del "Plan de Seguimiento y Control" a las siguientes medidas: **(i)** Medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes, **(ii)** Medidas de protección de manejo de recursos naturales, **(iii)** Medidas de emisión atmosférica y ruido, **(iv)** Medidas de control de erosión y sedimentos, **(v)** Medidas de salud local, **(vi)** Medidas de seguridad vial y señalización ambiental **(vii)** Medidas de asuntos sociales y **(viii)** Programa de monitoreo ambiental.

22 Cabe precisar que, el monto presentado en la EVAP para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental, es mayor al monto de inversión aprobado para la ejecución del PIP; lo cual fue observado en la Observación 15 (Anexo N° 01) del presente informe.



III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Oficio N° 474-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de noviembre de 2018, la DEIN Senace remitió a la ANA la solicitud de opinión técnica referida a la clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-3 D del Trámite T-CLS-00293-2018 de fecha 16 de enero de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 084-2019-ANA/DCERH al cual se adjunta el Informe Técnico N° 040-2019-ANA-DCERH-AEIGA, que contiene seis (06) observaciones.

3.2 Opinión Técnica No Vinculante

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

- Mediante Oficio N° 475-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de noviembre de 2018, la DEIN Senace remitió al SERFOR la solicitud de opinión técnica referida a la clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-CLS-00293-2018 de fecha 09 de enero de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 006-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, al cual se adjunta el Informe N° 005-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, que contiene cuatro (04) observaciones.

IV. Subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

De la evaluación correspondiente a la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación, como se indicó en los antecedentes del presente Informe, mediante el Auto Directoral N° 00036-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de marzo de 2019, se requirió al Titular que cumpla con presentar la información destinada a subsanar las observaciones realizadas al Proyecto, descritas en el Informe N° 00159-2019-SENACE-PE/DEIN, concediéndole un plazo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el artículo 40 del Reglamento Ambiental de Transportes, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente. Cabe precisar que dichos documentos fueron notificados el 13 de marzo de 2019, de conformidad con la Cédula de Notificación N° 01312-2019-SENACE.

Sobre el particular, a la fecha, el Titular no ha cumplido con presentar la información destinada a subsanar las observaciones realizadas al Proyecto, por lo que corresponde hacer efectivo el apercibimiento señalado en el Auto Directoral N° 00036-2019-SENACE-PE/DEIN, concluyéndose que la totalidad de las observaciones formuladas por la DEIN no han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 1²³ del presente informe, así como tampoco han sido absueltas las observaciones formuladas por la ANA y el SERFOR, conforme consta en los Anexos N° 02 y 03, del presente informe, respectivamente.

23 El Anexo N°1 constituye la matriz de observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación y que están descritas en el Informe N° 00159-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de marzo de 2019.



Bajo dicho contexto, se precisa que ante el incumplimiento de la subsanación de observaciones en aspectos relacionados a los datos generales, descripción del Proyecto, Áreas de influencia, Aspectos del medio físico, biológico, socio cultural y económico, Plan de Participación Ciudadana, Gestión de las Afectaciones Prediales, identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales, Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de Impactos, Plan de Seguimiento y Control, Plan de Contingencias, Plan de Cierre y Cronograma y Presupuesto; razón por la cual corresponde disponer la desaprobación de la Solicitud de Clasificación.

En ese sentido, cabe resaltar que, conforme al último párrafo del artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que *"La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de Ley"*.

V. CONCLUSIÓN

- 5.1 Las observaciones formuladas mediante Informe N° 00159-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de marzo de 2019, así como las observaciones formuladas por la ANA y el SERFOR, mediante Informe Técnico N° 040-2019-ANA-DCERH-AEIGA e Informe Técnico N° 0005-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, respectivamente; no han sido absueltas por la Municipalidad de Tingo.
- 5.2 En atención a lo expuesto, corresponde hacer efectivo el apercibimiento señalado en el Auto Directoral N° 00036-2019-SENACE-PE/DEIN; y, conforme a los fundamentos expuestos, **DESAPROBAR** la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública *"Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"*, presentada por la Municipalidad de Tingo, mediante Trámite T-CLS-00293-2018, de fecha 18 de octubre de 2018; de conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2 Notificar el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Municipalidad de Tingo, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Remitir copia del expediente correspondiente, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines pertinentes.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 6.5 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 del público en general.

Atentamente,

Marvic Angélica Rico Gallegos
Especialista Biológico I
Senace

Nómina de Especialistas²⁴

Claribel María Ayvar Romani
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Ambiental Nivel I
Senace

Fabiola Arenas Melgar
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Ambiental Nivel III
Senace

Gley mang Yubert Jaramillo Abad
Nomina de Especialistas –
Especialista en Biología Nivel II
Senace

Franco Fernando Santillán Illesca
Nómina de Especialistas – Especialista
en Sociología Nivel III
Senace

Nilton Augusto Paz Guevara
Nómina de Especialistas - Especialista
en Derecho Nivel III
Senace

24 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 sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

Maria Isabel Murillo Injoque
Directora de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
Senace



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**Anexo N° 01:****Observaciones a la EVAP de la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"**

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
I. DATOS GENERALES			
1.	El Titular presentó como Documentos <i>Generales</i> la "Relación de profesionales" que contiene el Formulario "Lista de Firmas de Profesionales que intervienen en la elaboración del estudio", ahí se consigna al Ingeniero Erick Samuel Rosales Sovero y a la Bióloga Lourdes Yvone García Uscamayta, ambos especialistas de la empresa consultora FAMSAC INGENIEROS SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA. Al respecto, se advierte que el Ingeniero Erick Samuel Rosales Sovero figura como No Habilitado en el registro del Colegio de Ingenieros del Perú.	El Titular deberá sustentar la habilitación del Ing. Erick Samuel Rosales Sovero, quien suscribió el estudio presentado como Ingeniero Geógrafo en la "Lista de Firmas de Profesionales que intervienen en la elaboración del estudio".	No Absuelta
II. MARCO LEGAL			
2.	En el ítem 2 "Marco Legal" (folios 017 - 026), el Titular cita al D.S. N° 002-2013-MINAM (Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo), el cual ha sido derogado y reemplazado por el D.S. N° 011-2017-MINAM. En el folio 021, el Titular hace mención del D.S. N° 009-2005-TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo", decreto que ha sido derogado y reemplazado por el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N°005-2012-TR). En el folio 025, el Titular cita al D.S. N° 074-2001-PCM, al D.S. N° 003-2008-MINAM (Estándares	El Titular deberá corregir y actualizar el marco normativo de la Evaluación Ambiental Preliminar presentada, de acuerdo a lo indicado en el sustento de la presente observación.	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>Nacionales de Calidad Ambiental del Aire). y al D.S. N° 002-2008-MINAM (Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua), los cuales han sido derogados y reemplazados por el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.</p> <p>Asimismo, en todo el ítem 2, no se menciona al D.S. N° 004-2017 MTC "Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el sector transportes".</p>		
III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO			
3.	<p>En el ítem 3.1 el Titular presenta la Tabla N° 3-02 "Progresivas y coordenadas de los tramos del proyecto" (folio 037), y la Tabla N° 9-06 "Descripción de los puntos de monitoreo de calidad de aire" (folio 169) y la Tabla N° 9 – 09 "Descripción de los Puntos de Monitoreo de Calidad de Aire" (folio 170); donde presentan las coordenadas UTM en el sistema WGS 84 (Zona 17 M), sin embargo, se ha podido comprobar que dichos valores de coordenadas localizan erróneamente al Proyecto, sus componentes auxiliares y estaciones de monitoreo; fuera del distrito Tingo, provincia Luya, departamento Amazonas. Asimismo, en la Tabla N° - 07 "Coordenadas de D.M.E." (folio 053) omitió precisar la Zona UTM donde se emplazarán las coordenadas presentadas.</p>	<p>El Titular deberá aclarar en qué Zona UTM se emplazará el Proyecto; sus instalaciones auxiliares y las estaciones de monitoreo propuestas.</p> <p>En ese sentido, se solicita al Titular revisar el contenido de la EVAP, corregir y/o completar la Zona UTM, donde corresponda.</p>	No Absuelta
4.	<p>En el Anexo IV "Estudios", el Titular presenta el diseño del terminal terrestre en el plano topográfico, el cual difiere en precisión y ubicación con el plano arquitectónico (Anexo X Planos/ 6. Arquitectura).</p> <p>En el ítem 3.3 "Ubicación del proyecto" (folio 40), el Titular presenta la Tabla 3-02 "Progresivas y</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Presentar los planos topográficos, arquitectónicos y de ubicación del proyecto concordantes con los vértices y coordenadas presentados en el ítem 3.3." <i>Ubicación del proyecto</i>".</p> <p>b. Corregir el Nombre de la Tabla 3-02 a fin de que coincida con su</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>coordenadas de los tramos del proyecto", señala los vértices (P1 – P10) del proyecto, los cuales no coinciden con los vértices del plano topográfico (perímetro "A" (P1-P12) y perímetro "B" (P13-P29).</p> <p>Asimismo, en el Anexo I el Titular presenta el "Documento de libre disponibilidad de uso del botadero" de fecha 06 de agosto de 2018, expedido por la Municipalidad Distrital de Tingo, no obstante, el Titular omite precisar si el "botadero" corresponde al DME propuesto.</p>	<p>contenido.</p> <p>c. Precisar si el "Documento de libre disponibilidad de uso del botadero" corresponde al DME propuesto. Al respecto, cabe indicar que según el "Glosario de Términos de Uso Frecuente en los Proyectos de Infraestructura Vial", aprobado mediante Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14, define el "Botadero" como el "Lugar elegido para depositar desechos provenientes de obra, de forma tal que no afecte el medio ambiente. También denominado Depósito de Materiales Excedente (DME)".</p>	
5.	<p>En el ítem 3.1 "Datos generales del proyecto" (folio 037), el Titular mencionó que el monto estimado de inversión de la alternativa ganadora es de S/. 15 482 174,58 (quince millones cuatrocientos ochenta y dos mil ciento setenta y cuatro con 58/100 soles); sin embargo, al realizar la consulta en el Banco de Inversiones, y en el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), el estado actual del PIP indica que el monto de inversión total para el proyecto es de S/. 9 190 095,97 (nueve millones ciento noventa mil noventa y cinco y 37/100 soles).</p>	<p>El Titular deberá aclarar y corregir de ser el caso la discordancia entre el monto estimado de inversión presentado en la EVAP y el monto de inversión publicado en el sistema de consulta del Banco de Inversiones y el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Ministerio de Economía y Finanzas.</p>	No Absuelta
6.	<p>En el ítem 3.12 "Instalaciones auxiliares del proyecto" (folio 052), el Titular mencionó respecto al campamento temporal: "Consiste en la construcción de oficinas, talleres y campamentos para el alojamiento del personal de obra. En esta actividad se prevé el alquiler de algunas viviendas de las localidades ubicadas a lo largo de la vía, las cuales serán acondicionadas para tal fin, contándose ya con</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Presentar las Fichas de Caracterización Ambiental²⁵ de cada una de las instalaciones auxiliares propuestas para el Proyecto: campamento, depósito de material excedente, canteras y patio de máquina. Emplear los formatos del Anexo N° 03 del presente informe.</p> <p>b. Precisar la ubicación del campamento propuesto, y definir si se construirá</p>	No Absuelta

25 Aprobadas mediante Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado																																																				
	<p><i>la aprobación de la población</i>". Sin embargo, no precisa la futura ubicación de ésta instalación ni presenta la Ficha de caracterización del campamento</p> <p>El Titular describe la ubicación del Depósito de Material Excedente (DME), así como criterios para la selección del sitio y proceder a la disposición de material (folio 054 – 056); sin embargo, no ha presentado su ficha de caracterización.</p> <p>En el (folio 56), el Titular mencionó: "<i>Se ha identificado unas canteras, las cuales serán materia de explotación del material necesario para la carpeta granular</i>"; sin embargo, no precisa el número de canteras identificadas, su ubicación y no presenta sus fichas de caracterización.</p> <p>En el ítem 3.12.1 "<i>Etapa de cierre</i>" (folio 059), el Titular, menciona: "<i>...el retiro de ambientes provisionales tales como almacenes, patio de máquinas...</i>", sin embargo, en el ítem 3.12 "<i>Instalaciones auxiliares del proyecto</i>" no ha descrito la ubicación y características del patio de máquinas, ni ha presentado su ficha de caracterización ambiental.</p>	<p>o si se alquilará una vivienda para acondicionarlo.</p> <p>c. Especificar el número y ubicación de las canteras identificadas para la explotación de material necesario para la carpeta granular.</p> <p>d. Presentar los planos de ubicación y diseño final en formato digital (DWG o Shapefile) de DME y canteras, con la vista en planta del área delimitada para cada instalación, así como sus secciones transversales. Asimismo, presentar los planos de ubicación del campamento y patio de máquinas.</p> <p>e. En el ítem 3.21 "<i>Instalaciones auxiliares del proyecto</i>" incluir el componente: "<i>patio de máquinas</i>" y precisar sus características.</p> <p>f. Presentar el balance de materiales, y las características de las instalaciones auxiliares, utilizando los siguientes formatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Balance de materiales (obtenido del estudio de ingeniería) <table border="1" data-bbox="1025 836 1960 986"> <thead> <tr> <th>Progresivas (km.)</th> <th>Material de corte roca fija (m³)</th> <th>Material de corte roca suelta (m³)</th> <th>Material suelto (m³)</th> <th>Material de excavación (m³)</th> <th>Total de material de corte (m³)</th> <th>Material para relleno (m³)</th> <th>Total de material a eliminar (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Canteras <table border="1" data-bbox="1025 1050 1944 1228"> <thead> <tr> <th>Cantera</th> <th>Ubicación</th> <th>Tipo (roca, río o suelo)</th> <th>Lado</th> <th>Acceso</th> <th>Tipo de material a extraer</th> <th>Uso de material</th> <th>Volumen requerido por el proyecto</th> <th>Volumen potencial</th> <th>Volumen a extraer</th> <th>Superficie a ser afectada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> Depósito de Materiales Excedentes (DME) <table border="1" data-bbox="1025 1292 1917 1393"> <thead> <tr> <th>DME</th> <th>Ubicación</th> <th>Lado</th> <th>Volumen requerido por el proyecto</th> <th>Volumen potencial</th> <th>Volumen a disponer</th> <th>Procedencia (obras de arte, corte, roca suelta o fija)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 	Progresivas (km.)	Material de corte roca fija (m³)	Material de corte roca suelta (m³)	Material suelto (m³)	Material de excavación (m³)	Total de material de corte (m³)	Material para relleno (m³)	Total de material a eliminar (m³)									Cantera	Ubicación	Tipo (roca, río o suelo)	Lado	Acceso	Tipo de material a extraer	Uso de material	Volumen requerido por el proyecto	Volumen potencial	Volumen a extraer	Superficie a ser afectada												DME	Ubicación	Lado	Volumen requerido por el proyecto	Volumen potencial	Volumen a disponer	Procedencia (obras de arte, corte, roca suelta o fija)								
Progresivas (km.)	Material de corte roca fija (m³)	Material de corte roca suelta (m³)	Material suelto (m³)	Material de excavación (m³)	Total de material de corte (m³)	Material para relleno (m³)	Total de material a eliminar (m³)																																																
Cantera	Ubicación	Tipo (roca, río o suelo)	Lado	Acceso	Tipo de material a extraer	Uso de material	Volumen requerido por el proyecto	Volumen potencial	Volumen a extraer	Superficie a ser afectada																																													
DME	Ubicación	Lado	Volumen requerido por el proyecto	Volumen potencial	Volumen a disponer	Procedencia (obras de arte, corte, roca suelta o fija)																																																	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado														
		<ul style="list-style-type: none"> Campamento, patio de máquinas, <table border="1" data-bbox="1025 347 1960 453"> <thead> <tr> <th data-bbox="1025 347 1099 453">Área Auxiliar</th> <th data-bbox="1099 347 1189 453">Ubicación</th> <th data-bbox="1189 347 1279 453">Área (m² o ha)</th> <th data-bbox="1279 347 1458 453">Distancia a la infraestructura/vía</th> <th data-bbox="1458 347 1704 453">Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas sanitarias)</th> <th data-bbox="1704 347 1839 453">Abastecimiento (agua y energía)</th> <th data-bbox="1839 347 1960 453">Cantidad de personal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 	Área Auxiliar	Ubicación	Área (m ² o ha)	Distancia a la infraestructura/vía	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas sanitarias)	Abastecimiento (agua y energía)	Cantidad de personal								
Área Auxiliar	Ubicación	Área (m ² o ha)	Distancia a la infraestructura/vía	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas sanitarias)	Abastecimiento (agua y energía)	Cantidad de personal											
7.	<p>En el ítem 3.21 "Instalaciones auxiliares del proyecto" (folio 054), el Titular mencionó "Los Depósitos de Material Excedente serán áreas adecuadas para la disposición final de materiales generados durante las actividades constructivas del camino vecinal", lo que no corresponde a la descripción del proyecto, ya que no se menciona la construcción de un camino vecinal.</p>	<p>El Titular deberá corregir donde corresponda el término "camino vecinal", o en todo caso explicar a qué camino vecinal se refiere. Asimismo, señalar si el Proyecto estima realizar actividades en el camino de acceso que dirigirá hacia el terminal terrestre.</p>	No Absuelta														
8.	<p>En el ítem 3.10" Descripción de las etapas del proyecto" (folio 041), el Titular menciona que el proyecto se divide principalmente en dos etapas: construcción y operación. En el ítem 3,11 "Descripción de la etapa de levantamiento de información" (folio 048), el Titular describe las etapas de construcción, operación y abandono de la obra. Asimismo, en las Tablas 3-08 y 3-09 presenta los diagramas de flujo de las etapas de "Planificación y Construcción" y "Operación y Mantenimiento". El Titular no describe apropiadamente las etapas del proyecto y las denominaciones de cada etapa no guardan relación en los capítulos de descripción del proyecto y estrategia de manejo ambiental.</p> <p>En el ítem 11. "Plan de cierre" (folio 193) se describen las medidas para el cierre de obra, las cuales procuran devolver a su estado inicial las zonas intervenidas, en el (folio 194), el Titular presenta medidas para el desmontaje del patio de máquinas; sin embargo, este componente no ha</p>	<p>Se le solicita al Titular,</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentar y describir las etapas del proyecto, según lo dispuesto en el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del D.S. N° 019-2009-MINAM "Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental", que divide al Proyecto en las siguientes etapas: (i) Planificación, (ii) Construcción, (iii) Operación, (iv) Mantenimiento y (iv) Cierre. Cabe precisar que, dicha división del Proyecto deberá ser concordante en todos los capítulos de la EVAP. Presentar el Plan de cierre del proyecto en concordancia con lo dispuesto en el artículo 77 del D.S. N° 004-2017-MTC, el cual señala que las medidas son para el cierre de las instalaciones auxiliares de la etapa constructiva. Asimismo, el referido plan de cierre debe considerar todas las instalaciones auxiliares propuestas para el proyecto Corregir la denominación "Abandono" en toda la EVAP, ya que según el D.S. N° 004-2017-MTC corresponde el término "cierre" y no "abandono". 	No Absuelta														



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>sido descrito en el ítem correspondiente a las "Instalaciones auxiliares del proyecto".</p> <p>En el folio 052 "Descripción de la etapa de abandono", el Titular menciona: "Tratándose el proyecto de la construcción de un inmueble en un casco urbano consolidado, y siendo una construcción de carácter permanente, no será necesario desarrollar planes de abandono y cierre. En caso a futuro la edificación cambie de uso, o sea demolida, será motivo de dicha transformación la elaboración de una nueva evaluación ambiental".</p>		
9.	<p>En la Tabla 3-010 "Diagrama de flujo - Etapa de cierre" (folio 060), el Titular presenta estimaciones de emisión de partículas, generación de ruidos y residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, pero no presenta las fuentes de información con la cual se calcularon los valores presentados.</p>	<p>Se solicita al Titular precisar las fuentes de información que utilizó para estimar las emisiones, niveles de ruido y residuos sólidos, generados en la etapa de cierre. Asimismo, el Titular deberá presentar las estimaciones de generación de emisiones (material particulado y gases de combustión) ruido, vibraciones, y residuos, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, señalando la fuente de donde obtuvo la información presentada.</p>	No Absuelta
10.	<p>En el ítem 3.13.1 "Insumos químicos" (folio 070), el Titular precisó lo siguiente: "En el proyecto: Construcción de la Carretera Tramo Carhuancho - Llicllao, distrito de Yanahuanca, Provincia Daniel Carrión, Región Pasco, dentro de sus procesos o subprocesos se utilizarán insumos químicos no peligrosos que se detallan en la siguiente tabla (...)", sin embargo, dicha afirmación menciona otro Proyecto, el cual no corresponde a la presente solicitud de clasificación. Asimismo, en la Tabla N°3-011 "Insumos químicos", el Titular presenta el nombre de productos químicos, cantidades, unidades de medida y criterios de peligrosidad de los mismos, aun cuando ya había mencionado que los insumos químicos a utilizar serán no peligrosos.</p>	<p>Se le solicita al Titular lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Corregir el nombre del Proyecto presentado en el ítem 3.13.1 "Insumos químicos"; y presentar el listado de insumos químicos correspondiente al citado Proyecto. Confirmar que el listado de insumos químicos corresponde al proyecto de creación los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo. Precisar si los insumos químicos a utilizar serán peligrosos o no peligrosos. Presentar las hojas MSDS de los insumos químicos que se utilizarán en el proyecto. 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado																																																																																										
	En el mismo ítem, el Titular manifiesta que en el Anexo N° 06 adjunta las hojas MSDS de los insumos químicos a utilizar, indicando las medidas específicas para la manipulación y almacenamiento de los mismos, sin embargo, en el anexo mencionado solo presenta un panel fotográfico.																																																																																												
11.	<p>En el ítem 3.14 "Servicios" (folio 071), el Titular menciona que utilizará agua para las actividades de conformación de afirmado y construcción de obras de arte, y que, con el fin de garantizar la vida útil de las estructuras, se determinarán las fuentes idóneas mediante un estudio. Asimismo, menciona que: "En el recorrido de la carretera se han ubicado muchas quebradas por donde escurre el agua, que en algunos casos solo son temporales".</p> <p>En este sentido, el Titular omitió presentar que fuentes de agua (para uso industrial y doméstico) que utilizará en el proyecto, su ubicación, características y balance hídrico del proyecto.</p> <p>En el Anexo I, el Titular presentó el documento: "Certificado de libre disponibilidad de uso de recurso hídrico", emitido por la Municipalidad de Tingo, al respecto, se advierte que el documento presentado es inválido, debido a que la Autorización para el uso de las fuentes de agua debe ser expedido por la Autoridad Nacional de Agua (ANA).</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Presentar información con relación a las características de las fuentes de agua (para uso industrial y doméstico) que utilizará para todas las etapas del Proyecto descritas en la EVAP y el balance hídrico respectivo de acuerdo a los cuadros siguientes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nombre de la fuente</th> <th rowspan="2">Progresiva (km)</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 (Zona UTM)</th> <th rowspan="2">Caudal de la fuente de agua (m³/s)</th> <th rowspan="2">Caudal del sistema (m³)</th> <th rowspan="2">Distrito</th> <th rowspan="2">Localidad</th> <th rowspan="2">Uso actual</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto para usarse en caso corresponda. La disponibilidad hídrica, la cual debe sustentarse con un balance hídrico (en caso la fuente sea natural) para lo cual puede usar información secundaria confiable y verificable (deberá referenciarla), en caso no exista información secundaria podrá realizar un aforo puntual en época seca/estiaje y describir el método y procedimiento de manera resumida</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="14">Balance hídrico del proyecto</th> </tr> <tr> <th>Mes</th> <th>1°</th> <th>2°</th> <th>3°</th> <th>4°</th> <th>5°</th> <th>6°</th> <th>7°</th> <th>8°</th> <th>9°</th> <th>10°</th> <th>11°</th> <th>12°</th> <th>Anual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oferta (m³/mes)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Demanda (m³/mes)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Disponibilidad (m³/mes)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de la fuente	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona UTM)		Caudal de la fuente de agua (m ³ /s)	Caudal del sistema (m ³)	Distrito	Localidad	Uso actual	Este	Norte										Balance hídrico del proyecto														Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Anual	Oferta (m ³ /mes)														Demanda (m ³ /mes)														Disponibilidad (m ³ /mes)														No Absuelta
Nombre de la fuente	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona UTM)			Caudal de la fuente de agua (m ³ /s)	Caudal del sistema (m ³)						Distrito	Localidad	Uso actual																																																																															
		Este	Norte																																																																																										
Balance hídrico del proyecto																																																																																													
Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Anual																																																																																
Oferta (m ³ /mes)																																																																																													
Demanda (m ³ /mes)																																																																																													
Disponibilidad (m ³ /mes)																																																																																													



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
		b. Precisar que una vez obtenida la certificación ambiental, el Titular gestionará las autorizaciones para el uso de las fuentes de agua que utilizará en el proyecto ante la autoridad competente (Autoridad Nacional del Agua)	
12.	En el ítem 3.14 "Servicios" (folio 071), sub ítem "Electricidad", el Titular describe la forma de almacenamiento y medidas de seguridad para el manejo de combustibles (diésel, gas); sin embargo, no menciona: el tipo de abastecimiento de energía eléctrica.	Se solicita al Titular: a. Indicar el tipo de abastecimiento de energía eléctrica para la etapa de construcción. b. Precisar la cantidad estimada de combustible a utilizar en la etapa de construcción del proyecto indicando su tipo y medidas para su manejo y almacenamiento.	No Absuelta
13.	En la Tabla N°3-08 "Diagrama de Flujo – Etapa de planificación y construcción" (folio 057) y en la Tabla N°3-09 "Diagrama de Flujo – Etapa de operación y mantenimiento" (folio 058), el Titular omite considerar la generación de efluentes y residuos líquidos en las etapas descritas en cada uno de los diagramas de flujo presentados. En el ítem 3.15 "Efluentes y residuos líquidos" (folio 072), el Titular menciona: "Se utilizará agua para el desarrollo de las actividades que involucra el proceso constructivo de la infraestructura vial, por lo que se generará un índice pequeño de efluente especialmente con sólidos totales disueltos en el efluente, contenido que no tendrá impacto significativo al medio ambiente, y el cual asimilará con gran facilidad su curso tanto a las aguas superficiales y subterráneas." Sin embargo, el Titular no ha estimado la cantidad de residuos líquidos a generarse en las etapas del proyecto ni ha señalado el manejo que tendrán.	Se solicita al Titular: a. Considerar la generación de efluentes y residuos líquidos en las etapas de los diagramas de flujo presentados en las Tablas N°3-08 "Diagrama de Flujo – Etapa de planificación y construcción" y N° 3-09 "Diagrama de Flujo – Etapa de operación y mantenimiento". b. Estimar la cantidad de efluentes y residuos líquidos (de tipo industrial y doméstico) a generarse en cada etapa del Proyecto; asimismo, deberá señalar medidas para el manejo, tratamiento y disposición de los mismos. c. Aclarar a que se refiere con lo señalado (folio 0152) "Los efluentes generados en el mezclado de concreto serán dispuestos en obra".	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	En el (folio 0152), el Titular menciona "Los efluentes generados en el mezclado de concreto serán dispuestos en obra", sin especificar a qué se refiere con esta afirmación.		
14.	En el ítem 3.16 "Residuos sólidos" (folio 069 - 070), el Titular menciona los tipos de residuos que se generarán en el Proyecto, pero no ha estimado las cantidades, naturaleza y características de peligrosidad de los mismos. Asimismo, mencionó que los residuos de campamento tendrán la misma disposición y/o tratamiento final que los residuos de construcción; sin embargo, se debe advertir que según lo dispuesto en el D.L. N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) y D.S. N° 014-2017-MINAM (Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos). los residuos de campamento no peligrosos deben ser dispuestos en un relleno sanitario, mediante una EO-RS registrada; mientras que la disposición final de los residuos peligrosos se deberá realizar en un relleno de seguridad, a través de una EO-RS registrada en el MINAM.	Se solicita al Titular: a. Estimar las cantidades de residuos sólidos a generarse en cada etapa del Proyecto, indicando cantidades, naturaleza y características de peligrosidad. b. Corregir y precisar la forma de disposición final y/o tratamiento de los residuos de campamento descrita en el ítem 3.16, la cual debe seguir lo establecido en el D.L. N°1278 y el D.S. N° 014-2017-MINAM; es decir, los residuos de campamento no peligrosos deben ser segregados, almacenados, recolectados y valorizados para luego ser transportados por una EO-RS registrada hasta un relleno sanitario autorizado para su disposición final, y los residuos peligrosos almacenados para ser transportados por una EO-RS registrada hacia un relleno de seguridad autorizado para su tratamiento y disposición final.	No Absuelta
15.	En el ítem 3.17 "Emisiones atmosféricas" (folio 070), el Titular presenta la Tabla 3-013 "Tabla cálculo de emisiones atmosféricas", donde muestra estimaciones de las emisiones generadas por maquinaria, indicando como fuente el expediente técnico del proyecto, además indica que en el Anexo 9; se presenta la memoria de cálculo de las emisiones atmosféricas para los equipos y maquinarias, sin embargo al consultar el perfil del Proyecto no se ha encontrado la fuente de información de la tabla, asimismo en el Anexo 9 de la EVAP no se ha presentado la memoria de cálculo	Se solicita al Titular: a. Precisar la fuente de información de la Tabla 3-013 "Tabla cálculo de emisiones atmosféricas" y presentar la memoria de cálculo de las emisiones generadas por los equipos y maquinarias. b. Presentar las estimaciones de material particulado 2.5 (PM2.5) que podría generar el Proyecto en las etapas de planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre.	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>de las emisiones.</p> <p>Cabe precisar que, en la Tabla N° 7-03 (folio 111) y Tabla N° 7-04 (folio 117), se presentó como impacto "Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado (MP-2.5)" en todas las etapas del Proyecto; sin embargo, no presentó en el ítem 3.17. "Emisiones Atmosféricas" (folio 070) el cálculo de material particulado 2.5 (PM_{2.5}), que se estima se generarán en todas las etapas del Proyecto.</p>		
16.	<p>En el capítulo 3 "Descripción del proyecto" (folios 034 a 072), el Titular omitió presentar información sobre: el personal que intervendrá en las etapas del proyecto, maquinarias y equipos que se utilizarán, e interferencias que podrían presentarse durante la ejecución del Proyecto. Asimismo, el Titular omitió presentar el cronograma de ejecución.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Precisar la cantidad de personal que intervendrá en cada etapa del proyecto, señalando si será personal de la zona o foráneo y calificado o no calificado. Listar las maquinarias y equipos que se requerirán para las etapas del proyecto indicando la cantidad a utilizar de cada tipo, esta información debe ser concordante con la información presentada en las Tablas N°3-013 "Tabla cálculo de emisiones atmosféricas"; y la Tabla 3-014 "Dispositivos para la reducción de ruido y vibraciones". Indicar si se producirán interferencias con el proyecto, y de ser así describirlas e indicar las gestiones y medidas que se adoptarán para evitarlas. Presentar el cronograma de ejecución del Proyecto, considerando las actividades de cada etapa del proyecto descrita en la EVAP. 	No Absuelta
17.	<p>En el ítem 3 "Descripción del proyecto" el Titular menciona al desbroce y remoción del <i>top soil</i> correspondiente al Depósito de Material Excedente DME, detalle que fue indicado dentro del ítem 3.12. "Instalaciones auxiliares del proyecto" (folio 052 al 056). "Finalmente se cubrirá la superficie del talud</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Precisar que subcomponentes (terminal terrestre, canteras, vía de acceso y/o área de instalación de planta de asfalto y acopio, entre otros, de corresponder) requieran el desbroce de vegetación e indique la superficie en (m²) desbrozable. 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p><i>con topsoil y el material residual del desbroce y se procederá a la revegetación con especies de flora locales". Sin embargo, en el ítem indicado, el Titular mencionó la habilitación de canteras, entre otras instalaciones, cuya habilitación requerirán probablemente el desbroce de vegetación y remoción de Top Soil.</i></p> <p>Por lo antes indicado, lo manifestado por el Titular resulta impreciso o insuficiente, al respecto de la información sobre la habilitación de áreas auxiliares y principales que puedan requerir o no el desbroce de vegetación o remoción de Top Soil.</p> <p>Cabe mencionar que, la erosión y pérdida de suelo, se vinculan a diversos factores, tales como, (1) factor relacionado a la vegetación²⁶ (para interceptación de la lluvia, disminución de la cantidad y velocidad del escurrimiento, efectos de las raíces y efectos biológicos, y transpiración del agua que conduce a la desecación del suelo), además del (2) factor físico²⁷ o propias del suelo, relacionados con el riesgo severo de erosión²⁸ (tipos de suelos), y riesgo severo</p>	<p>b. En caso de actividades de desbroce, deberá determinar las especies directamente afectadas (herbáceas, arbustivas y/o arbóreas, de corresponder), y de ser el caso, la cantidad de individuos para las especies arbóreas. Información que deberá ser coherente con la composición y estructura de las especies vegetales locales.</p> <p>c. Describir la superficie, características y cantidad de top soil o suelo orgánico, a ser removido para la habilitación de vía de acceso y/o instalación de la planta de asfalto y acopio.</p> <p>d. Especificar las medidas de protección superficial del top soil, considerando la probable erosión hídrica y erosión eólica, así como la probable translocación de nutrientes a causa de las precipitaciones, antes, durante y después del proyecto.</p> <p>Se solicita al Titular que:</p> <p>a. Revise y aplique los lineamientos establecidos en el "Manual de Carreteras-Especificaciones Técnicas Generales para Construcción – EG-2013", sección (201) "Desbroce y limpieza de terreno", del capítulo II "Movimiento de tierras", entre otras secciones del manual u otras publicaciones al respecto de la presente observación, según corresponda.</p>	

26 ALEGRE, J (S/A). *Manejo y conservación de suelos y su importancia en sistemas agroforestales*. Consulta: 29 de diciembre del 2018. <http://www.fao.org/docrep/t2351s/T2351S06.htm#Tema%202%20:%20Erosi%C3%B3n%20y%20p%C3%A9rdida%20de%20fertilidad%20del%20Suelo>.

27 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (1994). *Tema 2: Erosión y Perdida de Suelo*. Erosión de Suelos en América Latina tomado de PRADO L (1993), basado del Taller sobre la Utilización de un Sistema de Información Geográfica (SIG) en la Evaluación de la Erosión Actual de Suelos y la Predicción del Riesgo de Erosión Potencial. Santiago de Chile-Chile. Consulta: 29 de diciembre del 2018. <http://www.fao.org/docrep/t2351s/T2351S06.htm#Tema%202%20:%20Erosi%C3%B3n%20y%20p%C3%A9rdida%20de%20fertilidad%20del%20Suelo>.

28 El 65% de los suelos en selva peruana presentan baja reserva de K, Mg, y otros nutrientes, además que un 35 % de los suelos en selva peruana presenta características de alta erosibilidad (Ver cuadro N°10, pág. 42). Asimismo, se indica que el 50 % de la superficie de la amazonia peruana correspondería a suelos ácidos de baja fertilidad natural, bien drenados, topografía plana a suavemente ondulada (ultisoles, Distropepts) (Ver Cuadro N°2, pág. 10). RODRIGUEZ F (1995). *El recurso del suelo en la amazonia peruana, diagnóstico para su investigación (segunda aproximación)*. Documento técnico N° 14. Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana. Iquitos -Perú. Consulta: 09 de enero del 2019. <http://www.infobosques.com/descargas/biblioteca/364.pdf>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>de compactación (por las actividades del proyecto a fin de instalar la planta de asfalto y acopio).</p> <p>Siendo posible la erosión del suelo por efecto del recurso hídrico y eólico²⁹ dada las características del proyecto y los factores antes descritos. Por tal, resulta relevante la precisión sobre actividades de desbroce de vegetación y/o remoción de suelos, con énfasis al <i>Top Soil</i>, y su debida caracterización.</p> <p>De la revisión de imágenes satelitales, por parte de la DEIN Senace, el área principal y el área auxiliar, al momento georreferenciadas, se superpondrán con una superficie provista de formación vegetal.</p> <p>Por lo expuesto, es necesario precisar y caracterizar las actividades relacionadas con el desbroce y remoción de <i>Top Soil</i>.</p>		
IV. ÁREA DE INFLUENCIA			
18.	<p>En el ítem 04. "Área de Influencia del Proyecto" (folio 073 – 074) el Titular describió como criterios para delimitar el Área de Influencia Directa (AID): (i) Las áreas ocupadas por el campamento y DMEs; (ii) El centro poblado de Nuevo Tingo que, según se indica "está comprendido dentro del ámbito de influencia debido a que el trazo del camino vecinal está dentro de su jurisdicción". Sin embargo, omitió considerar los efectos de las actividades constructivas y funcionamiento del Proyecto, como: ruido, emisiones</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Determinar adecuadamente los criterios de delimitación del Área de Influencia Directa, según corresponda, considerar los siguientes (no limitativo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios geográficos expuestos a potenciales impactos por el incremento de ruido, vibraciones, emisiones atmosféricas (material particulado y gases de combustión), vertimientos en el agua y/o suelo. • Espacios ocupados por los componentes, instalaciones auxiliares (DME, 	No Absuelta

29 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (1994). *Tema 1: Predicción de la erosión de suelos*. Predicción de la erosión hídrica y eólica del suelo tomado de JONES C, et al (S/A) y Laffen et al. (1991), basado del Taller sobre la Utilización de un Sistema de Información Geográfica (SIG) en la Evaluación de la Erosión Actual de Suelos y la Predicción del Riesgo de Erosión Potencial. Santiago de Chile-Chile. Consulta: 10 de enero del 2018.
<http://www.fao.org/docrep/t2351s/T2351S03.htm#Predicci%C3%B3n%20de%20la%20erosi%C3%B3n%20h%C3%ADdrica%20y%20e%C3%B3lica%20del%20suelo>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>de gases, material particulado en suspensión, entre otros, sobre el componente ambiental y social; asimismo, no se ha considerado criterios asociados a la presencia de poblaciones cercanas al terminal terrestre y sus instalaciones auxiliares; así como el uso de recursos naturales; entre otros.</p> <p>Respecto al Área de Influencia Indirecta (AII), se indicó que se consideraron como criterios:</p> <p><i>"(...)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Zonas vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma. El proyecto busca la integración vial por medio terrestre de los centros poblados del área de influencia entre los centros poblados de Nuevo Tingo y el distrito de Tingo en general, este tramo interconectará dichas localidades de la zona del proyecto con los principales distritos, y capital de región, facilitando el comercio en la zona.</i> <i>• Conforme a la verificación de campo y a la consulta del registro de áreas naturales protegidas por los estados publicados por el SERNANP, el área de influencia indirecta no se superpone con zona de amortiguamiento o ANP".</i> <p>Asimismo, presentó el siguiente cuadro e indicó que contiene los centros poblados en el AII:</p>	<p>canteras, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado, planta de asfalto y/o planta de concreto; según corresponda); así como las vías de acceso que se construyan como parte del desarrollo del Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuerpos de agua superficiales y subterráneos adyacentes o superpuestos al Proyecto. • Áreas afectadas por uso de recursos naturales como: fuentes de agua, desbroce de área, entre otros que correspondan. • Ecosistemas presentes. - Áreas Naturales Protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento, áreas de conservación regional, municipal o privadas, áreas RAMSAR, ecosistemas frágiles, ecosistemas críticos u otros sitios de interés atravesados o colindantes al Proyecto. • Áreas agropecuarias atravesadas o colindantes con el Proyecto. • Distritos, centros poblados (centros urbanos, caseríos y otros), comunidades campesinas o nativas cuya jurisdicción cruza y/o colinda con el Proyecto, así como cercanía a infraestructuras de tipo escuelas, centros de salud, etc. • Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al Proyecto. • Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural colindantes o atravesadas por el Proyecto. • Actividades económicas y servicios, así como las viviendas de las zonas adyacentes a la vía que serán afectadas por la ejecución del Proyecto. • Actuales niveles de transitabilidad en la vía y aquellas que son usadas por los habitantes y/o actividades locales para su desplazamiento. • Para la fase constructiva: limitaciones en la accesibilidad y desplazamiento para negocios, viviendas, centros de salud y educativos. <p>b. Considerando que el AII, es el ámbito fuera del AID donde los componentes ambientales o socio económicos podrían verse afectados indirectamente por las actividades del Proyecto, se deberá tener en cuenta abarcar los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interconexión con otros distritos distintos a los del AID. 	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO				OBSERVACIÓN							Estado														
	Departamento Amazonas	Provincia Luya	Distrito Tingo	Población 1 345 hab.	<p>• Ámbito de desarrollo de actividades autogestionarias, comerciales, productivas, etc.</p> <p>• Conexión a través de la carretera a la capital distrital.</p> <p>• Zonas previstas para desvíos.</p> <p>• Población de las habilitaciones urbanas que hacen uso de la vía.</p> <p>• Emplazamiento de infraestructura de transporte existente y conectividad entre mercados, etc.</p> <p>• Otros aspectos que se consideren convenientes.</p> <p>c. Indicar en una tabla las localidades que se encuentran dentro de la AID y AII, así como la ubicación político-administrativa de cada una de ellas, consignando los datos que contiene la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="981 718 1921 842"> <thead> <tr> <th>Centro Poblado/ Comunidad campesina/ Habilitación urbana</th> <th>Categoría según INE</th> <th>Distrito</th> <th>Provincia</th> <th>Región</th> <th>Población Actualizada (hab)</th> <th>Progresivas/ Calle/Avenida (según corresponda)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>d. Presentar el plano del AID y AII del Proyecto, a escala adecuada, que permita visualizar la ubicación del Proyecto, ubicación de sus componentes, instalaciones auxiliares con sus correspondientes accesos, las localidades y centros poblados con su respectiva división político-administrativa, cuerpos de agua, entre otros que se consideren necesarios. Cabe precisar que se deberá presentar la extensión actualizada del AID y AII en unidades de medida (m² o ha).</p> <p>e. Corregir el término "<i>camino vecinal</i>", caso contrario se deberá incorporar y caracterizar en el ítem 3. "<i>Descripción del Proyecto</i>" de la EVAP el camino vecinal que forma parte del citado proyecto.</p>							Centro Poblado/ Comunidad campesina/ Habilitación urbana	Categoría según INE	Distrito	Provincia	Región	Población Actualizada (hab)	Progresivas/ Calle/Avenida (según corresponda)								
Centro Poblado/ Comunidad campesina/ Habilitación urbana	Categoría según INE	Distrito	Provincia	Región	Población Actualizada (hab)	Progresivas/ Calle/Avenida (según corresponda)																				
V. ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO																										
19.	En el ítem 5.1.1. " <i>Aspecto físico</i> " (folio 075 - 084), el Titular: a. En el literal b. " <i>Clima</i> " (folio 075) indicó que "el				Se requiere al Titular: a. Corregir las características climáticas que corresponden al área de influencia del Proyecto, en coherencia con las condiciones meteorológicas							No Absuelta														



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>área de estudio se ubica en el distrito de Tingo, encontrándose entre los 1200-2300 m.s.n.m. de altitud. Según la ZEE, presenta un clima Seco y Semicalido, así como también un clima húmedo y templado cálido". Sin embargo, no queda claro el tipo de clima que corresponde al área de influencia del Proyecto.</p> <p>b. En el literal c. "Parámetros meteorológicos" (folio 076 - 077), precisó que la precipitación pluvial promedio es de 1 300 mm anuales en el distrito de Tingo. Asimismo, se indicó que la temperatura oscila entre 20 °C a 25 °C; sobre la humedad relativa se precisó que "en la provincia de Luya es media, con un promedio anual de 72%; promedio mínimo de 60% y máximo de 72%"; mientras que la dirección del viento va de SO a NE. Sin embargo, se omitió indicar la estación meteorológica de la cual se obtuvo la información; tampoco se precisó los periodos de registro de dichos parámetros meteorológicos.</p> <p>c. En el literal e. "Geología" (folio 078) y literal f. "Geomorfología" (folio 079), identificó y describió las unidades identificadas en el área de influencia del Proyecto; sin embargo, no completó la descripción de los procesos morfodinámicos que están sujetos a estas unidades y las cuales pueden interactuar con el Proyecto; en tal sentido, el Titular, deberá complementar.</p> <p>d. En el literal g. "Suelo" (folio 079), mencionó que en el área de influencia del Proyecto se identificó la unidad de suelos "Dístricos, Cambisoles</p>	<p>presentadas, respecto a: temperatura, precipitación pluvial, humedad relativa y vientos.</p> <p>b. Complementar el literal c. "Parámetros meteorológicos" presentando los promedios mensuales, anuales, valores máximos y mínimos para: precipitación pluvial, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento; precisando el periodo de registro; dicha información deberá corresponder a estaciones meteorológicas representativas (cercanas) de la zona del Proyecto, las cuales deben encontrarse debidamente identificadas respecto al nombre y ubicación (coordenadas UTM WGS84, Zona).</p> <p>c. Describir las características geomorfológicas, sus principales unidades y procesos morfodinámicos (inundaciones, huaicos, erosiones, deslizamientos, entre otros procesos), considerando las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico frente a las actividades del Proyecto; señalar dichas zonas según progresiva y/o coordenadas UTM, con la finalidad de identificar las posibles contingencias que podrían identificarse en el área de influencia.</p> <p>d. Describir las principales características del suelo, como problemas de drenaje, erosión hídrica o eólica, compactación, etc. Asimismo, precisar si existen conflictos por el uso del suelo y cuál es su relación con el Proyecto.</p> <p>e. Describir la cuenca, subcuenca y/o microcuenca correspondiente al área del Proyecto; con sus correspondientes ríos, quebradas, quebradas secas, lagos, lagunas, reservorios, embalses, entre otros cuerpos de agua presentes en la zona de estudio. Asimismo, identificar las fuentes de agua que podrían afectarse por el proyecto e identificar las posibles alteraciones de su régimen natural. Establecer los usos de las fuentes de agua por parte de los habitantes; y de corresponder precisar sobre los posibles conflictos actuales o potenciales respecto a la disponibilidad y usos de agua. De ser el caso, se deberá respetar el ancho de la faja</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p><i>Dístricos, Regosoles Dístricos (LPd-CMd-RGd)</i>"; sin embargo, omitió describir las características más relevantes del suelo; así como precisar si existen conflictos por el uso del suelo y cuál es su relación con el Proyecto</p> <p>e. En el literal j. "<i>Hidrografía</i>" (folio 083 – 084), mencionó las cuencas que forman parte de la provincia de Luya y describe al río Utcubamba; sin embargo, omitió precisar y describir la cuenca, subcuenca y/o microcuenca correspondiente al área de influencia del Proyecto. Asimismo, en la Tabla N° 7-03 (folio 111) se presentó como impacto: "<i>Alteración de la calidad de las aguas superficiales por la construcción de obras de infraestructura</i>"; pero dichos cuerpos de agua no han sido identificados y caracterizados; tampoco señala el uso actual de las fuentes de agua y los posibles conflictos por su uso.</p> <p>f. Precisó que utilizó información de: "<i>ZEE Región de Amazonas</i>" (folio 075); "<i>PIGARS, 2009</i>" (folio 076); "<i>mapa fisiográfico del Perú- Onern</i>" (folio 078); entre otras. Sin embargo, se omitió citar de manera correcta la bibliografía utilizada.</p> <p>g. Omitió realizar la caracterización de las unidades paisajísticas del área de influencia del Proyecto. Cabe señalar que, en la Tabla N° 7-03 (folio 112) y Tabla N° 7-04 (folio 119), se presentó como impacto la "<i>Alteración del paisaje</i>".</p> <p>h. Omitió presentar los mapas temáticos que</p>	<p>marginal, según lo dispuesto en la R.J. N° 332-2016-ANA.</p> <p>f. Presentar las fuentes bibliográficas teniendo en consideración lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "<i>Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>".</p> <p>g. Realizar la caracterización de las unidades paisajísticas correspondientes al área de influencia del Proyecto. El análisis incluirá la descripción de los atributos paisajísticos, como fragilidad visual, capacidad de absorción visual y calidad visual.</p> <p>h. Presentar los mapas temáticos correspondientes a: fisiografía geología, geomorfología, clasificación de suelos, capacidad de uso mayor de suelos, uso actual de la tierra, hidrografía; en una escala adecuada que permita visualizar el Proyecto las localidades y centros poblados, con su respectiva división político-administrativa y la ubicación de las áreas auxiliares.</p> <p>Cabe precisar que, para presentar la información solicitada en los literales de la presente observación, el Titular podrá utilizar información secundaria representativa del área de influencia del Proyecto, la cual se deberá encontrar debidamente referenciada, de acuerdo a lo establecido en la R.J. N° 055-2016-SENACE/J. En caso, el Titular opte por utilizar información primaria, se deberán adjuntar los medios de verificación correspondientes. Considerar que, según lo dispuesto en el artículo 23 del D.S. N° 004-2017-MTC, la información presentada en la línea base no debe superar los cinco (05) años de antigüedad, desde que fue registrada en campo.</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	representen a la descripción del medio físico realizada en la EVAP.		
20.	<p>En el ítem 5.1.1. "Aspecto físico" (folio 075 - 084), el Titular omitió presentar información sobre la caracterización de la calidad ambiental, que permita determinar las condiciones ambientales existentes y el nivel de contaminación del área donde se llevará a cabo el Proyecto.</p> <p>En ese sentido, el Titular deberá realizar la caracterización de calidad de agua, aire, suelo y niveles de ruido, esta caracterización podrá ser elaborada sobre la base de información primaria o secundaria.</p> <p>Asimismo, considerando que en la Tabla N° 7 - 04 (folio 118) describió el impacto "Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua"; deberá precisar qué actividad específica interviene el cuerpo de agua y como ésta impacta sobre el cuerpo de agua; por lo tanto al determinar dicho impacto, deberá caracterizar la calidad de sedimentos.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar la caracterización de:</p> <ol style="list-style-type: none"> Calidad de agua y sedimentos (de requerir). Calidad de aire. Niveles de ruido. <p>Se podrá realizar la caracterización en base a información secundaria, la cual se deberá referenciar adecuadamente, de acuerdo a lo establecido en la R.J. N° 055-2016-SENACE/J. En caso se presente data primaria, la toma de muestras deberá responder a los protocolos y estándares de calidad establecidos en la normativa nacional vigente, para estos casos los resultados obtenidos serán respaldados mediante reportes de laboratorios acreditados ante el INACAL, informes de monitoreo y certificados de calibración de equipos de medición en campo; así como presentar un mapa a escala adecuada, señalando la ubicación de los puntos de muestreo. En ambos casos, los resultados de los parámetros presentados se deberán comparar con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental vigentes.</p> <p>Cabe precisar que, la información presentada no deberá superar los cinco años (05) de antigüedad desde que fue registrada en campo, según lo dispuesto en el artículo 23 del D.S. N° 004-2017-MTC.</p>	No Absuelta
VI. ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO			
21.	<p>En el ítem 5.1.2 "Aspectos Biológicos", (folio 00087 al 00092 de la EVAP), el Titular menciona al Informe Regional del Estado del Ambiente Amazonas (2016) como fuente de información biológica (secundaria) referente a zonas de vida, flora silvestre (Tabla N°5-04 de la EVAP) y fauna silvestre (Tabla N°5-05 de la EVAP).</p> <p>Si bien el Titular usa información secundaria de una fuente oficial y del año 2016. La información usada</p>	<p>Se requiere al Titular complemente la información de flora y fauna silvestre y adecúe los resultados obtenidos. Al respecto, si la fuente de información es secundaria (fuente bibliográfica), se requiere que:</p> <ol style="list-style-type: none"> La información cumpla las siguientes condiciones: validez, aplicabilidad al Área de Influencia, representatividad y similitud con la composición biológica del área del Proyecto. Detalle la ubicación geográfica del levantamiento de la información usada, metodologías de evaluación por taxas, esfuerzo de muestreo, entre otros aspectos, en correspondencia a la ubicación del proyecto 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>tiene un alcance regional, lo cual dificulta su evaluación a nivel de aplicabilidad, validez y representatividad, con respecto al área de influencia del proyecto. Dado que dicha información probablemente no representa la data local del componente biológico.</p> <p>Para la evaluación de la información del tipo secundaria se requiere ubicación geográfica del levantamiento de la información usada, metodologías de evaluación, esfuerzo de muestreo, entre otros aspectos, en correspondencia a la ubicación del proyecto (áreas principales y auxiliares) y el alcance o magnitud del mismo, esto a fin de garantizar el cumplimiento del Principio de Verdad Material³⁰. Cabe señalar que la información secundaria deberá presentar condiciones de aplicabilidad³¹, validez³², representatividad³³, y similitud con la composición biológica del área del Proyecto³⁴.</p>	<p>(áreas principales y auxiliares) y el alcance o magnitud del mismo.</p> <p>c. Las fuentes de información secundaria consultadas deben ser citadas adecuadamente, por lo que se recomienda utilizar el "<i>Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>"³⁵.</p> <p>Si el Titular ha realizado el levantamiento de información primaria (evaluación en campo o <i>in situ</i>), se requiere al Titular que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presente la Autorización para la Realización de Estudios del Patrimonio, en el marco de Instrumentos de Gestión Ambiental que otorga el SERFOR³⁶. • Precise el marco metodológico utilizado para el levantamiento de la línea de base biológica, (incluyendo la ubicación georreferenciada de las estaciones y fechas de evaluación), el mismo que, tomará en cuenta para su descripción, a la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM, y a la Guía de Inventario de la Fauna Silvestre, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM. <p>Se requiere al Titular que, al momento de reportar nombres científicos,</p>	

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

Artículo IV. Principios del Procedimiento administrativo.

(...)

1.11. **Principio de verdad material.** - En el procedimiento, la autoridad administrativa competente deberá verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual deberá adoptar todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por la ley, aun cuando no hayan sido propuestas por los administrados o hayan acordado eximirse de ellas

(...)

31 La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

32 La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial.

33 La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, ictiofauna, flora, entre otros) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

34 La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o habito de crecimiento, formación vegetal, etc).

35 R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado "*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*".



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	Lo antes indicado, (1) no es limitante a la posibilidad que el Titular emplee información del tipo primaria (<i>in situ</i>) de los factores biológicos que considere necesario, para lo cual deberá presentar la Autorización de Estudios del Patrimonio en el Marco del Instrumento de Gestión Ambiental emitido por la Autoridad Forestal correspondiente. Asimismo, (2) no es limitante a la posibilidad que el Titular use información secundaria complementaria o suplementaria, siempre que esta represente condiciones de aplicabilidad, validez y representatividad.	aplique los lineamientos establecidos en los códigos internacionales de nomenclatura de especies biológicas (género y especie) tanto para flora ³⁷ como fauna ³⁸ , (ICBN y ICZN siglas en inglés para flora y fauna, respectivamente), y realice el procesamiento y análisis de resultados.	
22.	En el ítem 5.1.2 "Aspectos Biológicos", literal b (folio 00088 al 00089 de la EVAP), el Titular menciona que las formaciones vegetales presentes en el AID Y All a: <i>Bosques subandinos de montañas altas empinadas y Bosques andinos con árboles medianos y grandes en montañas altas</i> . Sin embargo, si bien el Titular indica al Informe Regional del Estado del Ambiente Amazonas (2016) como marco referente de las formaciones vegetales deducidas por el Titular, no llega a sustentar el	Una vez que el Titular haya detallado la georreferencia de todas las áreas principales y auxiliares del proyecto ³⁹ . Se requiere al Titular: a. Elaborar un mapa en el cual se superpongan los componentes principales y auxiliares del Proyecto con las coberturas vegetales "Mapa de Cobertura Vegetal". Asimismo, se enmarque al <i>Mapa Nacional de Cobertura Vegetal</i> , del Ministerio del Ambiente MINAM (2015), para la elaboración del "Mapa de cobertura vegetal" aplicable al proyecto. b. Corregir la información consignada en la EVAP y "Figura N°5-02. Zonas	No Absuelta

36 Los requisitos mínimos para este procedimiento se especifican en el Anexo 1, Requisito 7 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado con Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, así como en el Anexo 2. Requisito 28 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI.

37 STIFTUNG HERBARIUM GREUTER. 2018. Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas (código Shenzhen) adoptado por el decimonoveno Congreso Internacional de Botánica Shenzhen, China, julio de 2017. Versión Traducida al Español autorizada por la International Association for Plant Taxonomy. Berlín-Alemania. Pp. 277. Consultado el 31 de diciembre del 2018. Disponible en: https://jolube.files.wordpress.com/2018/08/codigo_nomenclatura_botanica_shenzhen2018.pdf

38 THE INTERNATIONAL TRUST FOR ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 1999 c/o THE NATURAL HISTORY MUSEUM -CROMWELL ROAD. 2009. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. 2000. 4ta edición. Versión PDF hecha bajo consentimiento de la ITZN (2009). Berlín-Alemania. Pp. 277. Consultado el 31 de diciembre del 2018. Disponible en: <http://www.sam.mncn.csic.es/codigo.pdf>

39 Al momento de la evaluación de la EVAP, el Titular únicamente ha georreferenciado el área del área de embarque y desembarque, y DME, no georreferencia al campamento, canteras y patio de maquinas.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>motivo de su afirmación. Asimismo, el Titular no presentó un mapa de cobertura vegetal.</p> <p>Asimismo, en el ítem 5.1.2 "Aspectos Biológicos", literal a (folio 00087 al 00088 de la EVAP), el Titular menciona que "la zona de estudio se encuentra en la zona de vida denominado: Bosque Húmedo Montano Bajo Tropical y Bosque muy Húmedo Montano Tropical." Sin embargo, según data SIG de la DEIN Senace se constata que el proyecto se ubicaría únicamente dentro de la zona de vida Bosque seco montano bajo tropical.</p> <p>Producto de la evaluación SIG realizada por la DEIN Senace se observa la superposición del área del proyecto con la cobertura vegetal Área de no Bosque Amazónico</p>	<p>de vida del proyecto", la cual deberá guardar relación con la zona de vida determinada: Bosque seco montano bajo tropical. Asimismo, se enmarque al Mapa Ecológico del Perú del Instituto Nacional de Recursos Naturales INRENA del año 1995, para la corrección y caracterización de la(s) zona(s) de vida aplicable(s) al proyecto.</p> <p>c. Se enmarque a los lineamientos establecidos en "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE" aprobado por Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, en referencia a la elaboración de mapas.</p>	
23.	<p>En el ítem 5.1.2 "Aspectos Biológicos", literal b y c (folio 00090 al 00092 de la EVAP), el Titular reporta especies de flora y fauna silvestre, y referencia su estado de amenaza. No obstante, dicha información presenta inconsistencias.</p> <p>El Titular reporta 19 especies de flora, de las cuales señala únicamente a dos (2) especies en categoría de amenaza <i>Phragmipedium kovachii/peruvianum</i> (En peligro crítico), y <i>Cattleya máxima</i> (En peligro) según lista IUCN. Asimismo, reportó a 15 de las especies de flora en condición de endemismo. A la vez, el Titular manifestó que ninguna de las 19 especies se encuentra en la lista descrita D.S. N° 043-2006-AG.</p> <p>Sin embargo, de la revisión del D.S. N° 043-2006-AG</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar, adecuar y uniformizar la información presentada o pendiente de ser presentada referente a las especies y familias del componente biológico, flora y fauna silvestre en estado de amenaza y endémicas, presentes en el área de influencia del Proyecto, a fin de que la información resulte aplicable, válida y representativa.</p> <p>b. Verificar y actualizar la data correspondiente a las especies consideradas en categoría de amenaza, según la legislación nacional (Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, según corresponda) e internacional (Apéndices de la Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres — CITES y la lista roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales — IUCN).</p> <p>c. Verificar la ocurrencia de hábitats críticos de especies de fauna en estado</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado														
	<p>se observa las siguientes especies en categoría de amenaza: <i>Escallonia resinosa</i> (Vulnerable), <i>Caesalpinia spinosa</i> (Vulnerable), <i>Prosopis pallida</i> (Vulnerable), <i>Phragmipedium kovachii</i> (En Peligro Crítico), <i>Cattleya maxima</i> (En Peligro Crítico) y <i>Buddleja incana</i> (En Peligro Crítico).</p> <p>El Titular reporta que ninguna de las 24 especies de fauna se encuentra en estado de amenaza según lista IUCN. Por otro lado, indica que 17 de las especies de fauna son endémicas. El Titular no compara la lista de especies de fauna con el D.S N° 004-2014-MINAGRI, lo cual se constata que ninguna de las especies listadas en la EVAP, al momento, esta categorizada en estado de amenaza.</p> <p>Asimismo, el Titular no establece las categorías de amenaza de las especies determinadas. No compara las especies de flora y fauna reportadas con la regulación de los apéndices CITES. Sin embargo, entre las especies de flora y fauna reportadas por el Titular, algunas se encuentran categorizadas en los apéndices CITES, por ejemplo, <i>Cattleya máxima</i> (Apéndice II) y <i>Psittacara Erythrogeus = Aratinga erythrogeus</i> (Apendice II). El Titular no ha identificado sus hábitats críticos.</p>	<p>de amenaza y endémicas en el Área de Influencia.</p> <p>d. Elaborar cuadros comparativos de las especies de flora y fauna en categoría de amenaza con la normativa nacional e internacional, endemismo.</p> <p>Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="981 512 1951 587"> <thead> <tr> <th data-bbox="981 512 1115 587">Orden/ Familia</th> <th data-bbox="1115 512 1272 587">Nombre Científico</th> <th data-bbox="1272 512 1525 587">Categoría amenaza nacional⁴⁰</th> <th data-bbox="1525 512 1637 587">IUCN⁴¹</th> <th data-bbox="1637 512 1738 587">CITES⁴²</th> <th data-bbox="1738 512 1872 587">Endemismo⁴³</th> <th data-bbox="1872 512 1951 587">(*)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="981 587 1115 592"></td> <td data-bbox="1115 587 1272 592"></td> <td data-bbox="1272 587 1525 592"></td> <td data-bbox="1525 587 1637 592"></td> <td data-bbox="1637 587 1738 592"></td> <td data-bbox="1738 587 1872 592"></td> <td data-bbox="1872 587 1951 592"></td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) En caso de otras características relevantes: forma de vida o habito (flora), uso si es un recurso forestal, etnobotánico o especies bajo caza, habito alimenticio (fauna), si es una especie es clave, entre otros según su correspondencia.</p>	Orden/ Familia	Nombre Científico	Categoría amenaza nacional ⁴⁰	IUCN ⁴¹	CITES ⁴²	Endemismo ⁴³	(*)								
Orden/ Familia	Nombre Científico	Categoría amenaza nacional ⁴⁰	IUCN ⁴¹	CITES ⁴²	Endemismo ⁴³	(*)											

40 D.S. N° 043-2006-AG (Flora silvestre) y D.S N° 004-2014-MINAGRI (Fauna silvestre)

41 Portal web de búsqueda, sugerido: <https://www.iucnredlist.org/search> (Lista Roja de la IUCN)

42 Portal web de búsqueda, sugerido: <http://checklist.cites.org/#/en> (Apéndices CITES)

43 Investigaciones científicas al respecto de la especie determinada.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
24.	<p>En el ítem 5.1.2 "Aspectos Biológicos", (folio 087 al 092 de la EVAP), el Titular no especifica la superposición o no del área de influencia del proyecto con algún ecosistema acuático, bosques (recursos forestales), hábitat crítico⁴⁴ de especies en estado de amenaza, o ecosistemas frágiles⁴⁵.</p> <p>La información requerida resulta importante para la evaluación del componente biológico y sus diversos factores. Asimismo, en correspondencia a los criterios de protección ambiental 3 y 5 del Reglamento del SEIA, enfocados en recursos naturales, y biodiversidad, especies en estado de amenaza, ecosistemas y hábitats relevantes, respectivamente</p>	<p>Se requiere al Titular, una vez precisada la ubicación de todas las áreas principales y auxiliares del proyecto⁴⁶, reportar o justificar la presencia o ausencia de recursos forestales, ecosistema acuático, hábitats críticos de especies de fauna en categoría de amenaza, ecosistemas frágiles, y otros de corresponder, con relación al área de influencia del proyecto.</p>	No Absuelta
VII. ASPECTOS DEL MEDIO SOCIO CULTURAL Y ECONÓMICO			
25.	<p>El Titular en el folio 089 del literal b "Metodología aplicable al medio social" del ítem 5.1.3. "Aspectos del medio socio cultural y económico" señala que se obtuvo información mediante datos recogidos en campo del medio social. En ese sentido, tal como lo indica el artículo 50 del Decreto Supremo N° 019-2019-MINAM, todo documento presentado en el marco del SEIA "...tiene carácter de declaración jurada para sus efectos legales [...] y son</p>	<p>Se requiere que el Titular presente los resultados, interpretación e incorporación de la información obtenida en campo (primaria), de acuerdo con lo indicado en la metodología aplicable al medio social señalado en el folio 089. En caso, no cuente con información primaria se deberá emplear fuentes secundarias actualizada no mayor de cinco años, para caracterizar el medio socio cultural y económico, las cuales pueden ser de las siguientes fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INEI: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y II de 	No Absuelta

44 MINISTERIO DE AGRICULTURA. 2015. Reglamento para Gestión de Fauna Silvestre. Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI. Ley Forestal y Fauna Silvestre. Ley N° 29763. Lima-Perú. Numeral 5.21 Hábitats críticos y Artículo 112.-Conservación de hábitats críticos para especies de fauna silvestre.

45 CONGRESO DE LA REPUBLICA. 2005. Ley General del Ambiente. Ley 28611. Lima-Perú. Artículo 98.- De la conservación de ecosistemas y Artículo 99.- De los ecosistemas frágiles.
CONGRESO DE LA REPUBLICA. 2012. Ley que modifica el artículo 99° de la Ley 28611, Ley General del Ambiente e incorpora los páramos y jalcas al conjunto de ecosistemas frágiles. Ley 29895. Lima-Perú.

46 Al momento de la evaluación de la EVAP, el Titular únicamente ha georreferenciado el área del área de embarque y desembarque, y DME, no georreferencia al campamento, canteras y patio de máquinas. Lo cual abre la posibilidad que dichas áreas auxiliares no descritas (canteras, patio de máquinas y campamento) se superpongan con algún factor biológico.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p><i>responsables de la veracidad de su contenido".</i></p> <p>Asimismo, en los folios 89 a la 93 del mismo ítem, el Titular presenta información secundaria caracterizando y describiendo el AID del Proyecto. Sin embargo, se encuentran las siguientes carencias en la Línea de Base Social que permitan una correcta evaluación de la EVAP:</p> <p>Información Secundaria: El Titular ha presentado información secundaria del CENSO 2007-INEI. Cabe indicar que toda información secundaria debe estar sustentada en información de fuentes oficiales no mayor de cinco años.</p>	<p>Comunidades Indígenas</p> <ul style="list-style-type: none"> • MINSA: Estadísticas: http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=2 • SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMUNIDADES CAMPESINAS http://bdpi.cultura.gob.pe/busqueda-localidades • Minedu: Número de Escuelas, alumnos matriculado: http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiie;jsessionid=603643c944a10039d36f52ae7486/ 	
26.	<p>En la revisión de la base de datos de Comunidades Nativas y Campesinas del Ministerio de Cultura, se ha identificado que el Proyecto se emplaza dentro de los terrenos de la comunidad campesina de Tingo, por lo cual ésta deberá ser caracterizada en la línea base social.</p>	<p>El Titular deberá presentar la caracterización correspondiente de la comunidad campesina de Tingo, la cual tenga la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la organización • Grupo étnico al que pertenece • Uso del idioma nativo • Tipo de asentamiento (nuclear o disperso) • Estacionalidad del asentamiento • Número de comuneros (activos/ no activo) 	No Absuelta
VIII. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA			
27.	<p>En el Plan de Participación Ciudadana, (folio 306-370), el Titular no ha considerado un contenido mínimo y estructurado para asegurar una eficaz participación de la población involucrada con el Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular desarrolle el Plan de Participación Ciudadana según la siguiente estructura:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Introducción ii. Objetivos iii. Marco Legal iv. Información general del Proyecto <ul style="list-style-type: none"> • Descripción 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • Área de influencia v. Caracterización del área de Influencia vi. Principales problemas sociales vii. Identificación de actores <ul style="list-style-type: none"> • Comunidades campesinas y nativas • Propietarios de viviendas y predios • Empresas • Instituciones educativas • Establecimientos de salud • Comercios, centros comerciales y otros • Interesados y su relación con el lugar de ejecución viii. Análisis de grupo de interés ix. Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de Participación Ciudadana <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos obligatorios • Mecanismos complementarios x. Determinación del ámbito geográfico del alcance del proceso del Participación Ciudadana xi. Selección de idoneidad de lugares y fechas xii. Metodología para la convocatoria. xiii. Programa de actividades para la implementación de mecanismos de Participación Ciudadana xiv. Plazos para recibir las opiniones, lugares y fechas. xv. Plazos y medios para comunicar las respuestas. xvi. Recursos humanos xvii. Materiales que se emplearán para la difusión y exposición xviii. Registro de aportes recibidos y de los resultados de mecanismos implementados. xix. Cronograma de ejecución. xx. Facilidades logísticas. 	
28.	En el ítem 6.7. "Identificación de los actores y/o grupos de interés" (folio 100), el Titular solo ha mencionado a las autoridades locales como son la municipalidad y centro de salud; no obstante, en la	Se requiere que el Titular presente un listado de grupos de interés del área de influencia directa e indirecta, que siga la siguiente estructura:	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado																				
	<p>revisión de la base de datos de Comunidades Nativas y Campesinas del Ministerio de Cultura, se identificó que el proyecto se emplaza dentro de la comunidad campesina de Tingo, por lo tanto, ésta deberá ser caracterizada dentro del presente PPC.</p> <p>Asimismo, El Titular omitió incluir a otras organizaciones de base que corresponden al distrito de Tingo y a los representantes de las autoridades comunales.</p>	<table border="1" data-bbox="981 284 1951 416"> <thead> <tr> <th colspan="5" data-bbox="981 284 1951 316">Grupos de Interés de Área de Influencia Directa (o indirecta)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="981 316 1182 363">Departamento</th> <th data-bbox="1182 316 1346 363">Provincia</th> <th data-bbox="1346 316 1509 363">Distrito</th> <th data-bbox="1509 316 1711 363">Organización / Grupo de interés</th> <th data-bbox="1711 316 1951 363">Autoridad / Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="981 363 1182 411"></td> <td data-bbox="1182 363 1346 411"></td> <td data-bbox="1346 363 1509 411"></td> <td data-bbox="1509 363 1711 411"></td> <td data-bbox="1711 363 1951 411"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 411 1182 459"></td> <td data-bbox="1182 411 1346 459"></td> <td data-bbox="1346 411 1509 459"></td> <td data-bbox="1509 411 1711 459"></td> <td data-bbox="1711 411 1951 459"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="981 448 1951 544">Este listado debe incluir a las autoridades locales de los centros poblados, asociaciones productivas y administraciones de recursos y de la comunidad campesina de Tingo.</p>	Grupos de Interés de Área de Influencia Directa (o indirecta)					Departamento	Provincia	Distrito	Organización / Grupo de interés	Autoridad / Nombre											
Grupos de Interés de Área de Influencia Directa (o indirecta)																							
Departamento	Provincia	Distrito	Organización / Grupo de interés	Autoridad / Nombre																			
29.	<p>En el ítem 6.8. "<i>Resultado y evidencia del taller</i>" (folio 106), El Titular manifiesta que los resultados y evidencias del taller participativo se ingresarán como información complementaria.</p> <p>Sin embargo, de acuerdo con el artículo 39 del D.S. N°004-2017-MTC, los proyectos en clasificación de Categoría I deberán haber realizado por lo menos un taller participativo.</p>	<p>Se requiere al Titular, realizar un taller participativo dentro del AID y presentarlo en el levantamiento de observaciones.</p>	No Absuelta																				
IX. GESTIÓN DE LAS AFECTACIONES PREDIALES																							
30.	<p>El Titular en el ítem 3.8 "<i>Situación Legal del Predio</i>" indica que no habrá afectaciones prediales debido a que el terreno donde se ubicará el Proyecto pertenece a la municipalidad distrital de Tingo, además de ello, indica que el predio tiene una zonificación comercial; para ello presenta la Resolución de Alcaldía N° 054- 2018-MDT-PL/RA, además de la Resolución de Alcaldía N°052- 2018-MDT- PL/RA, señalando en la primera que se autoriza la libre disponibilidad del terreno para la construcción del terminal terrestre; mientras que en la segunda se autoriza la disposición del terreno para el depósito de material excedente (DME). Sin embargo, de acuerdo con artículo 70 del Decreto</p>	<p>Se requiere al Titular, presentar una Declaración Jurada señalando que no habrá afectaciones y en caso existiera, se realizará la indemnización a los afectados, tanto para el terreno donde se construirá el terminal terrestre y para el DME.</p>	No Absuelta																				



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	Supremo N° 004-2017-MTC, señala que los Titulares a cargo de los Proyecto deben presentar una Declaración Jurada en el que se especifique que no habrá afectaciones prediales o en caso surgiera, el Titular deberá realizar la indemnización correspondiente.		
X. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES			
31.	<p>En el ítem 07. "<i>Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales</i>" (folio 104 -120), el Titular presentó:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el ítem 7.1. (folio 104 – 109), describió la metodología utilizada para la evaluación de los impactos (V. Conesa Fernández – Vítora); sin embargo, omitió describir la metodología utilizada para la identificación de impactos. • En el ítem 7.2. (folio 110 – 114), presentó la matriz de evaluación de impactos ambientales (Tabla N° 7 – 03); sin embargo, omitió precisar a qué corresponden los números presentados en dicha tabla. • En el ítem 7.3. (folio 115 – 116), asignó porcentajes para afirmar que en cada una de las etapas de: (i) Planificación y construcción; (ii) Operación y mantenimiento; (iii) Abandono o cierre; los impactos negativos son irrelevantes y que existen impactos positivos; sin embargo, omitió realizar un análisis y/o explicación de los potenciales impactos y como determinó dichos porcentajes presentados. • En el ítem "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>" (folio 117 – 120) presentó la matriz de identificación de los posibles impactos ambientales (Tabla N° 7-04) por medio impactado 	<p>Se solicita al Titular, corregir y desarrollar el ítem 07. "<i>Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales</i>", siguiendo de manera secuencial las siguientes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificación de impactos.- Realizar la identificación de los principales componentes del proyecto, principales actividades impactantes, la identificación de los factores ambientales a ser afectados ("componentes ambientales y sociales valiosos") y la identificación de las situaciones que inducen a generar impactos (aspectos ambientales). Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre las actividades impactantes y los factores ambientales identificados; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base. Evaluación de impactos.- La evaluación de impactos deberá realizarse utilizando la metodología propuesta por el Titular; donde describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. Esta evaluación de impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del proyecto. Descripción y explicación de impactos.- La descripción de los impactos generados por el Proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del proyecto, el resultado de la línea base (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia del proyecto y en base a 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>(filas) versus etapa del Proyecto (columna).; sin embargo, dicha matriz presenta impactos que no fueron identificados en la Tabla N° 7-03. "<i>Matriz de Evaluación de impactos ambientales</i>"</p> <p>En consecuencia, la metodología empleada por el Titular no es clara, debido a que omitió desarrollar de manera secuencial el ítem 07. "<i>Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales</i>", de acuerdo a las siguientes fases: Identificación, Evaluación y Descripción de los impactos; que permita caracterizar de manera clara los principales impactos ambientales y sociales que se estima generarán en las diferentes etapas del Proyecto.</p>	<p>la medición y valorización del impacto en las etapas del proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos y/o biológicos, en caso aplique.</p> <p>Es necesario precisar que, la identificación, evaluación y descripción de impactos deberá ser congruente entre sí. Asimismo, deberá corresponder a la descripción presentada en el capítulo de Línea Base y Descripción del Proyecto. Se solicita verificar y corregir, según corresponda.</p>	
32.	<p>En el ítem 07. "<i>Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales</i>" (folio 104 -120), el Titular:</p> <p>a. Presentó en la Tabla N° 7-03 "<i>Matriz de evaluación de impactos ambientales</i>" (folio 111 - 114); sin embargo, omitió incluir en la evaluación, las principales actividades con potencial de generar impactos, que se encuentran mencionadas en el ítem 3.10. "<i>Descripción de las Etapas del Proyecto</i>" (folio 039 al 057), como: demoliciones, desmontajes, entre otras.</p> <p>b. Las actividades mencionadas en la Tabla N° 7-03, refieren a un proyecto vial; como: "<i>funcionamiento de la infraestructura vial</i>", "<i>rehabilitación y resanes de la vía</i>"; sin embargo, dichas actividades no han sido mencionadas en la descripción del Proyecto.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Verificar e incluir en la evaluación de impactos ambientales (Tabla N° 7-03) las principales actividades por etapa del Proyecto, en concordancia con las actividades mencionadas en el ítem 3. "<i>Descripción del Proyecto</i>".</p> <p>b. Precisar si el Proyecto contempla realizar actividades correspondientes a infraestructura vial; de ser el caso, se deberá encontrar debidamente descrito en el ítem 3. "<i>Descripción del Proyecto</i>".</p> <p>c. Completar la Tabla N° 7-03, presentando los valores numéricos asignados a cada atributo considerado en la metodología: naturaleza (N), intensidad (I), extensión (EX), momento (MO), reversibilidad (RV), acumulación (AC), efecto (EF), sinergia (SI), persistencia (PE), recuperabilidad (MC) y periodicidad (PR); dichos valores deberán responder al cálculo del índice de Importancia del Impacto Ambiental (I), el cual también deberá presentarse.</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>c. Presentó en la Tabla N° 7-03 "<i>Matriz de evaluación de impactos ambientales</i>" (folio 111 - 114) valores numéricos por cada impacto ambiental versus actividad del Proyecto; sin embargo, omitió precisar a qué corresponden dichos valores; así como tampoco presentó los valores asignados a cada uno de los atributos considerados en la metodología.</p>		
33.	<p>En el ítem 7.2. (folio 111 - 114), el Titular presentó la Tabla N° 7-03, correspondiente a la matriz de evaluación de los siguientes impactos ambientales:</p> <p>a. "<i>Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua</i>"; sin embargo, dichas fuentes de agua no han sido debidamente caracterizado en la línea base.</p> <p>b. "<i>Atropellamiento de fauna silvestre</i>"; sin embargo, dicho efecto constituye un riesgo sobre la fauna silvestre y no un impacto.</p> <p>c. Omitió considerar los siguientes impactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la calidad del agua y disminución del volumen del recurso hídrico, debido a la explotación de fuentes de agua. • Alteración de la calidad visual del paisaje debido a la modificación del relieve donde se emplazará el Proyecto, incluyendo las instalaciones auxiliares. • Afectación a la salud de la población debido a los aspectos ambientales generados por la ejecución de los trabajos de demolición, 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar el capítulo de línea base, incorporando la descripción de los cuerpos de agua (superficiales y/o subterráneos) que se estima afectará el Proyecto. Cabe precisar que los componentes ambientales deberán ser caracterizados debidamente en el capítulo de línea base.</p> <p>b. Corregir el impacto sobre la fauna: "<i>Atropellamiento de fauna silvestre</i>"; debido a que es considerado un riesgo y no impacto; el cual deberá ser incluido dentro del plan de contingencias.</p> <p>c. Considerar en la evaluación los siguientes impactos, según componente ambiental y etapa (no limitativo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la calidad del agua y disminución del volumen del recurso hídrico, debido a la explotación de fuentes de agua. • Alteración de la calidad visual del paisaje debido a la modificación del relieve donde se emplazará el Proyecto, incluyendo las instalaciones auxiliares. • Afectación a la salud de la población debido a los aspectos ambientales generados por la ejecución de los trabajos de demolición, movimiento de tierras, descarga y apilamiento de material excedente, transporte de material de acarreo, funcionamiento del terminal, entre otros. • Generación de malestar a la población local por incremento de 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>movimiento de tierras, descarga y apilamiento de material excedente, transporte de material de acarreo, funcionamiento del terminal, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de malestar a la población local por incremento de personas foráneas y tránsito vehicular, en todas las etapas del proyecto. • Alteración de la capacidad de uso del suelo por el emplazamiento de las instalaciones auxiliares. <p>d. La Tabla N° 7-04 (folio 117 – 120) presenta impactos que no han sido considerados en la Tabla N° 7-03 (folio 111 - 114) “<i>Matriz de evaluación de los posibles impactos ambientales</i>”, como: “<i>Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua</i>”, entre otros.</p>	<p>personas foráneas y tránsito vehicular, en todas las etapas del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la capacidad de uso del suelo por el emplazamiento de las instalaciones auxiliares. <p>d. Actualizar la Tabla N° 7-03 (folio 111 - 114), según la información solicitada en las observaciones realizadas en el presente informe, valorando los impactos ambientales añadidos. Asimismo, considerando lo anterior, se deberá actualizar y corregir el ítem 7.3 “<i>Análisis de impactos</i>” (folio 115 – 116) incluyendo impactos como: “<i>Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua</i>”, entre otros que figuran en la Tabla N° 7-04 (folio 117 – 120); y de corresponder se deberá complementar el capítulo de “<i>Línea Base</i>” y “<i>Descripción del Proyecto</i>”, incorporando la información que respalde los impactos ambientales y sociales identificados.</p>	
34.	<p>En el ítem 7.2. “<i>Evaluación de Impactos</i>” (folios 113 - 117), el Titular indica en el componente social como principales impactos los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seguridad y salud ocupacional Población (Población foránea, molestia a la población local por generación de polvo y ruido, cambio de uso de suelo, problemas sociales por uso de recursos, tránsito local) Economía (Incremento de la ocupación de mano de obrera, Presencia de población foránea, Aumento en la dinámica comercial del lugar) <p>En primer lugar, se debe indicar que Seguridad y</p>	<p>El Titular deberá realizar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Retirar lo correspondiente a Seguridad y Salud Ocupacional debido a que no corresponde al impacto relacionado a la población del AID. Desarrollar la descripción de los impactos Población foránea, molestia a la población local por generación de polvo y ruido, cambio de uso de suelo, problemas sociales por uso de recursos, tránsito local, Incremento de la ocupación de mano de obrera, Presencia de población foránea y Aumento en la dinámica comercial del lugar. Indicar el número de mano de obra local, así como la mano de obra calificada y no calificada para el AID. 	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>Salud Ocupacional responde al Plan de Contingencia del Proyecto y no es un impacto en el aspecto social. En segundo lugar, el Titular indica el impacto incremento de mano obrera; no obstante, en el capítulo de "Descripción del Proyecto" no se menciona el número de mano de obra local a requerir por el Proyecto. Por lo tanto, no se puede dimensionar y evaluar el impacto mencionado.</p> <p>En Tercer lugar, el Titular no hace ninguna descripción o caracterización del impacto "Problemas sociales por uso de recursos", el cual no ha sido desarrollado en el capítulo correspondiente.</p>		
35.	<p>En la Tabla N°7-04. "Matriz de identificación de los Posibles Impactos Ambientales", etapa de Planificación (folio 123), el Titular indica que dos (02) de los impactos son "Afectaciones Prediales" y "Uso del Territorio"; los cuáles no son mencionados y desarrollados en el sub ítem "Identificación de Impactos".</p> <p>Cabe indicar que el Titular manifiesta que el terreno donde se emplazaría el Proyecto pertenece a los terrenos de la Municipalidad Distrital de Tingo.</p>	<p>El Titular deberá aclarar si el Proyecto prevé la afectación de uso de terrenos o predios de terceras partes. Asimismo, deberá desarrollar el impacto "Uso del Territorio".</p>	No Absuelta
36.	<p>En el ítem 7 "Identificación, Evaluación y Valoración de los Impactos ambientales" (folios 00107 al 00148 de la EVAP) el Titular no realiza la descripción de los impactos acorde a la descripción del Aspecto del medio biótico (línea base biológica).</p> <p>Asimismo, dado que la descripción del área de</p>	<p>Una vez el Titular absuelva las observaciones precedentes referentes al Aspecto del medio biótico (línea base biológica) sobre: <i>validez, aplicabilidad y representatividad de la fuente de información; descripción del total del área de influencia del proyecto y sus áreas auxiliares; presencia o ausencia de recursos forestales, ecosistema acuático, especies en categoría de amenaza, hábitats críticos, especies endémicas, ecosistemas frágiles, entre otros</i>, esto a fin de garantizar el Principio de verdad material.</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>influencia del proyecto y sus áreas auxiliares no ha sido descrita en su totalidad⁴⁷ que a su vez permita la identificación, evaluación y valoración de impactos en función del componente biológico.</p> <p>Por lo antes indicado, deficiencias en descripción del proyecto y línea base biológica, la identificación y evaluación de impactos resulta deficiente, hasta la absolución de los antes indicados.</p> <p>En la <i>Tabla N° 7 -04. Matriz de identificación de los posibles impactos ambientales</i> (folio 122 de la EVAP) el Titular señala la <i>afectación de flora y fauna de la zona del lugar</i> como impacto al componente biológico (Flora) para la etapa de cierre del proyecto, sin especificar los tipos de afectación. Según la <i>Tabla N° 7-03. Matriz de evaluación de impactos ambientales</i> (folio 115 y 116 de la EVAP) el Titular habría identificado los impactos negativos de la etapa de cierre: Perturbación y desplazamiento temporal de la fauna terrestre local, y Atropellamiento de fauna silvestre.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Revisar los impactos identificados y evaluados referentes a las actividades del proyecto y el componente biológico. Reformular la identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales conforme a la absolución de las observaciones de la línea base biológica, partiendo de la premisa detectada, tal como, presencia de especies en estado de amenaza, y endémicas, entre otros factores biológicos relevantes que se lleguen a incorporar, pendientes de confirmación y sustento. Precisar las afectaciones sobre la flora y fauna identificables para la etapa de cierre. 	
XI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS			
37.	<p>En el ítem 9.2 "<i>Medidas de protección de manejo de recursos naturales</i>" (folios 0156 al 0160 de la EVAP), se observa que las medidas propuestas por el Titular no generan convicción sobre su viabilidad, claridad y que brinden las condiciones requeridas para la fase <i>ex post</i>⁴⁸ del Sistema Nacional de Gestión</p>	<p>Una vez que el Titular absuelva las observaciones precedentes referentes al Aspecto del medio biótico (línea base biológica) e Identificación, evaluación y valoración de impactos, sobre su <i>revisión y reformulación</i>, esto a fin de garantizar el Principio de Verdad Material.</p> <p>Se solicita al Titular:</p>	No Absuelta

47 Al momento de la evaluación de la EVAP, el Titular únicamente ha georreferenciado el área del área de embarque y desembarque, y DME, no georreferencia al campamento, canteras y patio de máquinas. Lo cual abre la posibilidad que dichas áreas auxiliares no descritas (canteras, patio de máquinas y campamento) se superpongan con algún factor biológico.

48 "La certificación ambiental es propia del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). De conformidad con este sistema, el agente económico debe explicar en el IGA preventivo el diseño del proyecto o proceso productivo, sus componentes principales y auxiliares, los impactos ambientales negativos y las medidas que adoptará para evitar, minimizar, mitigar o compensar



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>Ambiental, es decir, la posterior fiscalización ambiental del cumplimiento de sus obligaciones ambientales.</p> <p>Asimismo, las Medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos presentarían deficiencias en tanto persistan las observaciones al respecto del "Aspecto del medio biótico" (línea base biológica), y por consiguiente la <i>Identificación, Evaluación, y valoración de impactos ambientales</i>. Además, de la incompleta⁴⁹ determinación del área de influencia del proyecto.</p> <p>El Titular no establece medidas de manejo ambiental ante los impactos ambientales que podrían suscitarse y afectar a las especies en categoría de amenaza y comunidades acuáticas, entre otros impactos, que de ser el caso lleguen a determinarse.</p> <p>Si bien el Titular consideró el impacto de la pérdida de la estructura y cobertura vegetal como consecuencia del desbroce a fin de habilitar las áreas o componentes principales y auxiliares del proyecto, propuso medidas únicamente de carácter general o "restricción". El Titular señaló en el literal c</p>	<p>a. Identificar las medidas de manejo ambiental ante los impactos ambientales probables, de ser el caso, referente a especies en categoría de amenaza, recursos naturales, ecosistemas y comunidades acuáticas, entre otros impactos, que de ser el caso lleguen a determinarse.</p> <p>b. Adicionar y precisar medidas de manejo a consecuencia del desbroce, tales como revegetación, para cada etapa o según el componente o área del proyecto que requiera desbroce, según corresponda.</p> <p>c. Proponer, reformular y detallar las medidas de manejo ambiental diferenciadas, según corresponda.</p>	

dichos impactos. Si estas medidas son idóneas, el certificador aprobará el mencionado instrumento. Las medidas mencionadas en el párrafo anterior son los compromisos u obligaciones ambientales que serán materia de verificación ex post por parte del fiscalizador ambiental. Se necesita una buena certificación ambiental para que exista una buena fiscalización ambiental. Una mala certificación ambiental dificulta la fiscalización ambiental. En ese sentido, la certificación y fiscalización son dos aspectos de la gestión ambiental que caminan de la mano"

ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL. 2016. *La vinculación y la retroalimentación entre la certificación y la fiscalización ambiental*. Lima-Perú. Pp. 1-161. Consultado el 19 de diciembre del 2018. https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=17031

49 Al momento de la evaluación de la EVAP, el Titular únicamente ha georeferenciado el área del área de embarque y desembarque, y DME, no georeferencia al campamento, canteras y patio de máquinas. Lo cual abre la posibilidad que dichas áreas auxiliares no descritas (canteras, patio de máquinas y campamento) se superpongan con algún factor biológico.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	"Medidas para la protección y conservación de la flora" del ítem 9.2 (Folio 158 de la EVAP) la, "Restricción del desbroce de la vegetación a las áreas estrictamente necesarias, durante la instalación de los componentes permanentes (camino vecinal, badenes, alcantarillas, etc.) y temporales (patio de máquinas, DMEs y canteras)."		
38.	<p>En el ítem 8. "Medidas de prevención, mitigación y corrección" (folio 121 - 145), el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. Presentó a la Empresa Contratista como la responsable de ejecutar la mayoría de las medidas planteadas; sin embargo, el "Titular del Proyecto" es el responsable de los impactos generados y de adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, según lo establecido en artículo 10° del D.S. N° 004-2017-MTC "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes".</p> <p>b. Propone como medidas de manejo, los monitoreos de aire, ruido y agua superficial; sin embargo, los monitoreos no son considerados como medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales; los monitoreos de calidad ambiental corresponden al Plan de seguimiento y control.</p> <p>c. Mencionó el cumplimiento de la Ley 27314 y su Reglamento para la gestión de residuos sólidos; sin embargo, dichas normas han sido derogadas</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir el ítem 8. "Medidas de prevención, mitigación y corrección" (folio 121 - 145) identificando al "Titular del Proyecto" como Responsable de la implementación de las medidas propuestas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos generados por el Proyecto, según lo dispuesto en el artículo 10° del D.S. N° 004-2017-MTC.</p> <p>b. Corregir la Tabla N° 8-01, Tabla N° 8-02 y Tabla N° 8-03, debido a que los monitoreos no considerados como medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales; por tanto, se recomienda revisar las medidas y consideraciones ambientales específicas de las actividades de transportes, propuestas en el Título IV del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y de corresponder complementar las medidas presentadas en el ítem 8. "Medidas de prevención, mitigación y corrección".</p> <p>c. Considerar como normativa aplicable a la gestión de residuos sólidos: el D.L. N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) y D.S. N° 014-2017-MINAM (Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos). En consecuencia, deberá corregir en toda la EVAP, lo concerniente a dichas normas legales; así como también corregir EPS-RS por la nomenclatura actual EO-RS, la misma que será acreditada por el Ministerio del Ambiente.</p> <p>d. Precisar cómo se realizarán las siguientes medidas propuestas para el</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>por el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; y el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos. Asimismo, mencionó el cumplimiento de la Ley N° 27317, la cual no corresponde a la gestión de residuos. Por otro lado, en el folio 124 mencionó que "los efluentes y aguas negras serán almacenados en baños químicos y serán limpiados mediante una EPS-RS"; sin embargo, dicha nomenclatura corresponde a normas derogadas.</p> <p>d. Presentó medidas para prevenir y mitigar la posible alteración del cauce de la fuente de agua natural, como: "Evitar los desvíos del flujo del agua; Evitar modificar significativamente la velocidad y dirección normal del flujo de agua en los encauzamientos y desvíos; colocar sacos de arena para evitar la entrada de flujo de agua a la zona de trabajo; Limpiar el lecho para volverlo a condiciones similares a las que existían previamente a la construcción de las vías". Respecto al impacto al componente suelo, se propone: "Se deberá re direccionar los flujos de agua provenientes de las escorrentías superficiales en época de lluvias para proteger las áreas críticas, para ello se empleará zanjas de coronación" (folio 124). Sin embargo, el Titular omitió describir cómo se implementarán dichas medidas, tampoco se encuentran descritas en el capítulo "Descripción del Proyecto".</p> <p>e. Propone como medidas para la alteración del</p>	<p>impacto "posible alteración del cauce de la fuente de agua natural":</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Evitar los desvíos del flujo del agua que provoquen arrastres de sedimentos hacia el cauce, afectando la calidad del agua". • "Evitar modificar significativamente la velocidad y dirección normal del flujo de agua en los encauzamientos y desvíos, ya que esto puede provocar socavación de la ribera afectada, con el consiguiente arrastre de sedimentos". • "Se colocarán sacos de arena para evitar la entrada de flujo de agua a la zona de trabajo". • "Limpiar el lecho para volverlo a condiciones similares a las que existían previamente a la construcción de las vías". • "Se deberá re direccionar los flujos de agua provenientes de las escorrentías superficiales en época de lluvias para proteger las áreas críticas, para ello se empleará zanjas de coronación" <p>Describir las actividades específicas para ejecutar dichas medidas, se deberán señalar la ubicación de las zonas a intervenir, las máquinas y/o equipos que se utilizarán, la frecuencia de trabajo, duración de las actividades e incluir en el Plan de Cierre la descripción de cómo se realizarán las actividades y desmontaje (retiro) de las infraestructuras instaladas.</p> <p>Cabe precisar que, las medidas de manejo propuestas no han sido debidamente descritas en el capítulo "Descripción del Proyecto"; por tanto, se deberán incluir y describir en dicho capítulo, en concordancia con la identificación y evaluación de impactos.</p> <p>e. Precisar los criterios y/o procedimientos que el Titular implementará para: "Evitar el corte excesivo de la vegetación durante el desbroce", "Evitar el corte de vegetación para cualquier uso en la etapa de construcción" y "Evitar el acumulación de Basura en zonas de vegetación abundante". Asimismo, se solicita complementar con medidas de manejo enfocadas a prevenir, mitigar y/o corregir al impacto "Alteración del paisaje".</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>paisaje: "Evitar el corte excesivo de la vegetación durante el desbroce", "Evitar el corte de vegetación para cualquier uso en la etapa de construcción" y "Evitar el acumulación de Basura en zonas de vegetación abundante"; sin embargo, omitió señalar los criterios y/o procedimiento que se implementarán para evitar dichas actividades propuestas. Asimismo, las medidas mencionadas se encuentran relacionadas a evitar afectar la cobertura vegetal de la zona, y no a la alteración de paisaje.</p> <p>f. Presentó medidas para el impacto: "Disminución de la provisión de servicios ecosistémicos"; sin embargo, omitió incluir dicho impacto en el capítulo "Identificación y evaluación de impactos"; asimismo, no identificó y describió los servicios ecosistémicos correspondientes al área de influencia del Proyecto el capítulo de "Línea base".</p>	<p>f. De corresponder, incluir en la línea base de la EVAP la caracterización de los servicios ecosistémicos relacionados al Proyecto; asimismo, complementar en el capítulo "Identificación y evaluación de impactos" la evaluación del potencial impacto: "Disminución de la provisión de servicios ecosistémicos". Siendo así, las medidas presentadas deberán ser dirigidas a los posibles servicios ecosistémicos a ser afectados.</p>	
39.	<p>En el ítem 9.1. "Medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes" (folio 146 – 153), el Titular presentó</p> <p>a. La Tabla N° 9-01 presenta volúmenes de efluentes de cocina y duchas; así como efluentes de baños químicos que se estima generará en la etapa de planificación y construcción del Proyecto; sin embargo, en la Descripción del Proyecto no se alcanza información respecto a dichas actividades en la etapa constructiva.</p> <p>b. Presentó las Tablas N° 9-02, 9-04 y 9-05 con la identificación de los recipientes que se utilizarán</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Aclarar si el proyecto contempla la instalación de cocinas, comedor, servicios higiénicos, entre otras infraestructuras sanitarias; y de ser el caso especificar las medidas de manejo y control de las aguas residuales y/o residuos líquidos.</p> <p>b. Considerar el código de colores de la Norma Técnica Peruana 900.058:2005 para identificar los dispositivos de almacenamiento de los residuos sólidos generados.</p> <p>c. Corregir y considerar lo dispuesto en la normativa vigente D.L. N° 1278 y D.S. N° 014-2017-MINAM.</p> <p>d. Corregir el ítem 9.1. "Medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes", e identificar al "Titular del Proyecto" como Responsable del</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>para el almacenamiento de los residuos; sin embargo, omitió considerar la naturaleza y características de los residuos.</p> <p>c. Precisó que el transporte y disposición final de residuos generados se realizará a través de una EPS-RS registrada ante DIGESA, en cumplimiento a la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento. Sin embargo, ambas normas se encuentran derogadas.</p> <p>d. Señaló a la Empresa Contratista y al "Ente administrador de las Vías" como responsables de ejecutar las medidas planteadas. Sin embargo, es el Titular del Proyecto quien está obligado a cumplir con las medidas propuestas; de acuerdo a lo establecido en el artículo 10° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.</p>	<p>cumplimiento de las medidas propuestas; en cumplimiento al artículo 10 del D.S. N° 04-2017-MTC.</p>	
XII. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL			
40.	<p>En el ítem 9.8. "Programa de Monitoreo Ambiental" (folio 168 – 170), el Titular presentó,</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo de calidad de aire en las etapas de (i) Construcción (ii) Operación y mantenimiento, con frecuencia semestral y anual; respectivamente. Los parámetros a monitorear son: PM₁₀ y CO, en dos (02) estaciones de muestreo. Sin embargo, omitió considerar los parámetros: PM_{2.5}, SO₂ y NO₂, que según se indica en la Tabla N° 7-03 y 7- 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Rectificar la frecuencia de los monitoreos, considerando realizar los monitoreos durante las actividades que podrían generar impacto sobre la calidad del agua, sedimentos⁵⁰, aire y niveles de ruido; asimismo, con la finalidad de justificar las fechas de monitoreo (meses) presentar el cronograma de dicho monitoreo superpuesto con los meses en que se realizarán las actividades impactantes. Asimismo, incorporar los monitoreos en las etapas de planificación y cierre.</p>	No Absuelta

50 Considerando que, en el folio 118 describió el impacto "Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua"; además, en los folios 123 y 156 de la EVAP precisó que se realizarán actividades de encauzamiento; se deberá monitorear la calidad de sedimentos durante el desarrollo de dichas actividades, cuyas estaciones de muestreo se deberán ubicar en los mismos puntos empleados para la calidad de agua; asimismo, los resultados de los parámetros evaluados se deben comparar con estándares internacionales reconocidos.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>04, afectarían la calidad del aire en todas las etapas del Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo de ruido ambiental en las etapas de (i) Construcción (ii) Operación y mantenimiento, con frecuencia semestral y anual; respectivamente. Se proponen dos (02) estaciones de monitoreo y comparar los resultados con las zonas de aplicación: residencial y comercial, que establece el D.S. N° 085-2003-PCM. <p>Cabe precisar que, omitió justificar la razón por la cual no considera en el <i>"Programa de Monitoreo Ambiental"</i> los monitoreos de calidad de agua; considerando que en el capítulo de <i>"Identificación y evaluación de impactos"</i> de la EVAP, se mencionó la alteración a la calidad del agua superficial y suelo.</p> <p>Resulta necesario advertir que, en la Tabla N° 7-04 presentó como impacto <i>"Alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua"</i> para la etapa de planificación; sin embargo, omitió incluir los monitoreos de calidad de sedimentos.</p> <p>Por otro lado, omitió adjuntar el mapa de monitoreo ambiental, donde se visualice la ubicación de las estaciones de monitoreo propuestas con relación al Proyecto, incluidos, sus componentes, fuentes de agua, centros poblados, instalaciones auxiliares con sus accesos correspondientes.</p>	<p>b. Justificar los criterios para la elección de los parámetros de calidad de aire, y considerar el monitoreo de los siguientes parámetros: PM_{2.5}, CO₂, Pb en PM₁₀, SO₂ y NO₂. De igual manera, justificar la elección de las zonas de aplicación (residencial y comercial) que se utilizarán para comparar los resultados del monitoreo de ruido ambiental, según lo dispuesto en el D.S. N° 085-2003-PCM.</p> <p>c. Justificar la razón por la cual no se consideran monitoreos de calidad de agua y sedimentos. Cabe precisar que, si la ingeniería del proyecto considera trabajos en cuerpos de agua, cauces y/o suelo que se estima afectarán su calidad, se deberá incluir los monitoreos de calidad de agua⁵¹ y sedimentos. Los monitoreos de calidad de sedimentos deberán considerar los parámetros de control, estándares de comparación, estaciones y frecuencia de monitoreo.</p> <p>d. Adjuntar el mapa de monitoreo ambiental, donde se visualice la ubicación de las estaciones de monitoreo (Coordenadas UTM WGS84) con relación al Proyecto, componentes, fuentes de agua, centros poblados e instalaciones auxiliares con sus accesos correspondientes.</p> <p>e. Precisar que presentará ante la Autoridad Ambiental Competente los informes periódicos de cumplimiento, que deberá contar como mínimo con la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, certificado de calibración, informe de ensayo, certificado de acreditación del laboratorio ante INACAL, hojas de cadena de custodia debidamente llenadas y firmadas por los responsables del trabajo en campo y registro fotográfico del muestreo realizado, precisando la fecha.</p> <p>f. El diseño del programa del monitoreo, debería de considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetivos 	

51 Las estaciones de monitoreo de calidad del agua, las estaciones se deberán considerar su ubicación aguas arriba y aguas abajo donde se realizarán las actividades impactantes.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> • Normativa de comparación, mencionar la normativa para todos los monitoreos. • Metodología de los análisis • Parámetros, mencionar y justificar los criterios de selección de los parámetros. • Estaciones de monitoreo, cada punto de monitoreo será debidamente georreferenciado mediante coordenadas UTM Datum WGS 84. • Frecuencia de monitoreo, justificar los criterios empleados para establecer la frecuencia de mediciones. • Etapas en las que se realizarán los monitoreos, considerar todas las etapas del Proyecto. <p>En concordancia con la actualización del capítulo "<i>Identificación y evaluación de impactos</i>" de la EVAP, el Titular deberá tener en cuenta que cada componente ambiental potencialmente afectado, deberá contar con su programa de monitoreo respectivo.</p>	
41.	<p>En el ítem 9. "<i>Plan de seguimiento y control</i>" (folio 146 – 172), el Titular presentó: (i) Medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes, (ii) Medidas de protección de manejo de recursos naturales, (iii) Medidas de emisión atmosférica y ruido, (iv) Medidas de control de erosión y sedimentos, (v) Medidas de salud local, (vi) Medidas de seguridad vial y señalización ambiental (vii) Medidas de asuntos sociales y (viii) Programa de monitoreo ambiental.</p> <p>Cabe precisar que, un "<i>Plan de seguimiento y control</i>" solo debe contener los monitoreos de los componentes ambientales y sociales a ser afectados; los cuales permitirán evaluar la eficacia de las medidas propuestas.</p> <p>Sin embargo, las medidas presentadas en el ítem 9.</p>	<p>Se solicita al Titular presentar de manera independiente el "<i>Plan de seguimiento y control</i>", el cual solo debería de contener los monitoreos de las variables ambientales y sociales, con la finalidad de verificar la eficacia de las medidas propuestas en la Estrategia de Manejo Ambiental, así como el cumplimiento de la normativa ambiental.</p>	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	corresponden a la "Estrategia de Manejo Ambiental"; y no a un "Plan de seguimiento y control", el mismo que deberá contar con su propio acápite.		
42.	<p>En el ítem 9.8 "Programa de monitoreo ambiental" (folios 00171 al 00175 de la EVAP), se observó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular no considera monitoreos ambientales para el seguimiento de los factores biológicos, pese a haberse identificado especies en categoría de amenaza y endémicas en el área de influencia del proyecto. Asimismo, dada la condición de observaciones sobre el Aspecto del medio biótico (línea base biológica), identificación, evaluación y valoración de impactos, así como las medidas de manejo ambiental, es necesaria la evaluación sobre la correspondencia del monitoreo del componente biológico. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar, evaluar e incluir el monitoreo de los factores biológicos, que puedan ser determinados⁵² en la evaluación de impactos y de razonable necesidad de inclusión para el monitoreo respectivo, durante cada una de las etapas del Proyecto, de ser el caso, debidamente sustentado.</p> <p>De requerirse el monitoreo de algún factor biológico, se sugiere al Titular que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Indique como mínimo, la frecuencia de evaluación, número y distribución de los puntos de monitoreo, métodos de evaluación y esfuerzo de muestreo. Incluya por lo menos un punto de monitoreo de flora y fauna en cada una de las unidades de cobertura vegetal que se lleguen a identificar para el área del proyecto, más uno adicional en las zonas que correspondan a ecosistema frágil, ecosistemas acuáticos o zonas de especies en estado de amenaza y/o hábitats críticos, en caso se determinen. 	No Absuelta
XIII. PLAN DE CONTINGENCIAS			
43.	En el ítem 11. "Plan de Contingencia" (folio 173 - 189), el Titular presentó las medidas a ejecutar antes, durante y después para el "almacenamiento, uso, transporte y derrame de sustancias, materiales y residuos peligrosos"; sin embargo, no consideró realizar el monitoreo de calidad de suelo y/o agua, cuando ocurra algún derrame de sustancias	Se solicita al Titular, considerar el monitoreo de calidad de suelo y/o agua en caso ocurra algún derrame de sustancias químicas, hidrocarburos y derivados, etc., durante el desarrollo de las actividades propuestas.	No Absuelta

52 Factores biológicos: biodiversidad, comunidades acuáticas, especies categorizadas en estado de amenaza, ecosistemas frágiles, especies endémicas, hábitats críticos y especies claves, entre otros.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	químicas, hidrocarburos y/o derivados.		
XIV. PLAN DE CIERRE			
44.	En el ítem 11. " <i>Plan de cierre</i> " (folio 190 – 195), el Titular precisó explícitamente que " <i>el responsable de llevar a cabo el Plan será la Concesionaria, a través de la Gerencia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente</i> "; sin embargo, es el Titular del Proyecto quien está obligado a cumplir con las actividades del plan de cierre, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10° y 75° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.	Se requiere corregir y señalar como Responsable del cumplimiento de las actividades propuestas en el Plan de Cierre será el Titular del Proyecto, según lo establecido en el artículo 10 y 75 del D.S. N° 004-2017-MTC.	No Absuelta
45.	En el ítem 11.5 " <i>Plan de revegetación</i> " (folios 196 al 197 de la EVAP), se observó lo siguiente: El Titular presenta un Plan de revegetación en el cual indica: " <i>La revegetación de las áreas afectadas se hará con especies de flora local trébol blanco (Trifolium repens), lengua de vaca (Rumex crispus), Gramínea y aliso (Alnus.p)</i> ". No obstante, las especies propuestas para revegetación no han sido reportadas en la descripción del componente biológico (folio 090 de la EVAP). El plan de revegetación no indica periodo total de evaluación para el seguimiento del éxito de la revegetación y frecuencia de monitoreo, así como otras estrategias a fin de garantizar el éxito y viabilidad de la revegetación en etapa de cierre.	Se requiere al Titular que: a. Evalúe y proyecte el uso de especies que garanticen la conservación de la composición y estructura biológica de las formaciones vegetales locales (nativas). b. Especifique características del área designada para la revegetación y procure las condiciones a fin de garantizar la funcionalidad y adaptabilidad de la revegetación. Las condiciones básicas cuyo detalle se solicitan son: ubicación, <i>Top soil</i> , condiciones climáticas y disponibilidad hídrica, entre otros.	No Absuelta
XV. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO			
46.	En el ítem 12. " <i>Cronograma y presupuesto de implementación</i> " (folio 196 - 201), el Titular señala que en la Tabla N°12-03 (folio 200) se encuentra el presupuesto del plan de seguimiento y control, que asciende a S/. 14 914 324,19 soles; no obstante,	Se requiere al Titular, a. Presentar el presupuesto, costos unitarios y/o costos totales considerados para la implementación de cada uno de los planes, programas, subprogramas y/o medidas de la Estrategia de Manejo Ambiental, para las	No Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	Estado
	<p>según el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) el monto de inversión total para el PIP es de S/. 9 190 095,97.</p> <p>Asimismo, los conceptos presentados en dicha tabla son los siguientes: "Adelanto", "Valorización N° 1", "Valorización N° 2", "Valorización N° 2", "Valorización N° 3" "Valorización N° 4" "Valorización N° 5" "Valorización N° 6", "Valorización N° 7" "Valorización N° 8"; los cuales no corresponden a los costos necesarios para la implementación del Estrategia de Manejo Ambiental.</p> <p>Asimismo, en la Tabla N° 12-02 (folio 196) se presentó el cronograma de las medidas de prevención y/o mitigación para las etapas de planificación, construcción y cierre. Sin embargo, omitió considerar la etapa de operación y mantenimiento.</p> <p>Cabe mencionar que, el Ítem 11.5 "Plan de Revegetación" (folio 196) el Titular habría indicado un plan de revegetación; sin embargo, el mencionado plan y sus respectivas actividades no han sido consideradas en el ítem 12. "Cronograma y presupuesto de implementación" (folio 199 - 201).</p>	<p>etapas de planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre.</p> <p>b. Justificar la razón por la cual el monto de inversión para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (S/ 14 914 324,19) es mayor al monto de inversión aprobado para la ejecución del PIP (S/ 9 190 095,97). Se solicita corregir.</p> <p>c. Incluir en el cronograma de la de la Estrategia de Manejo Ambiental, la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto; el cual deberá ser congruente con el cronograma de actividades del Proyecto.</p> <p>d. Realizar la rectificación del cronograma y presupuesto, según las observaciones planteadas al expediente; dicho cronograma y presupuesto deberá ser congruente con la Estrategia de Manejo Ambiental, y estará en función al tiempo de duración de todas las etapas del Proyecto.</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO N°02

Autoridad Nacional del Agua (ANA)



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

ANA	FOLIO N°
DCERH	1/5



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CUT N° 210196 - 2018

San Isidro, 16 ENE. 2019

OFICIO N° 084 -2019-ANA/DCERH

Licenciada

Maria Isabel Murillo Injoke

Directora de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

SENACE 18/01/2019 15:01
 EXP.N°: T-CLS-00293-2018
 DC: DC-4
 Kasandra Abigail Katia Valdeos Folios: 5
 ADJ/OBS:

*La recepción del documento en este sitio de Confirmación

Asunto : Observaciones a la Clasificación Ambiental del Proyecto: "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo"

Referencia : Oficio N° 474-2018-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a la Clasificación Ambiental del Proyecto: "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas", propuesto como Categoría I -Declaración de Impacto Ambiental (DIA), conforme a lo establecido en el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 040-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual concluye que existen seis (06) observaciones que el administrado deberá subsanar para emitir la Opinión Favorable.

Es propicia la oportunidad, para expresarle las muestras de mi consideración y estima.



Atentamente,

Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa
Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



Autoridad Nacional del Agua
Dirección de Calidad y Evaluación de
Recursos Hídricos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANA	FOLIO N°
DCERH	2

CUT: 210196-2018

INFORME TECNICO N° 040-2019-ANA-DCERH-AEIGA

PARA : Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa
Directora
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

ASUNTO : Observaciones a la Clasificación del Proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"

REFERENCIA : Oficio N° 474-2018-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

El 28 de noviembre de 2018, mediante Oficio N° 474-2018-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) la solicitud de Clasificación Ambiental del Proyecto: "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas", propuesto como categoría I – Declaración de Impacto Ambiental), por la Municipalidad Distrital de Tingo; a fin de que emita la opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El citado documento fue elaborado por la empresa consultora FAMSAC Ingenieros.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.
- 2.5. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.6. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.10. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.
- 2.11. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales.



[Handwritten signature]

- Obras provisionales: montaje de accesos, cercos, oficinas, SSHH, almacenes, comedor propios de obra, así como los suministros de energía y agua potable, y conexión de desagüe provisional.
- Demoliciones y desmontajes: Demolición del cerco perimétrico del terreno, y el desmontaje de estructuras.
- Movimiento de tierras: Relacionados al traslado de material de obra (arena), así como el material excedente.
- Obras de concreto: cimentaciones de la nueva edificación, estructuras propias de las edificaciones (columnas, placas, muros, vigas y losas macizas y aligeradas).
- Obras de reparación: Reparación de los sistemas de agua, desagüe y de electricidad.
- Albañilería: Tabiques perimetrales e interiores de la nueva edificación, incluyendo las columnetas y vigas de amarre.
- Estructuras de acero: elementos de acero estructural como coberturas livianas. Incluye estructuras de escaleras.
- Pavimentos y veredas: construcción de accesos como veredas de concreto y estacionamientos
- Otras obras de construcción se refieren a la arquitectura (tarrajeo y revestimiento, tabiquerías, zócalos y contrazócalos, carpintería de madera y metálica, pintado e instalación de vidrios y cristales, y jardinería.
- Instalaciones sanitarias: instalaciones de redes de agua potable (interior y exterior), agua contra incendios, riego, redes de desagüe (interior y exterior)
- Instalaciones eléctricas: implementación de subestación en media tensión, distribución (exterior) iluminación (interior y exterior), tomacorrientes, comunicación y seguridad, puesta a tierra.
- Instalaciones mecánicas: incluye ventilación forzada y aire acondicionado.
- Instalación de áreas de restaurantes, servicios higiénicos, administrativas, control, boletería, stands (planta baja y primer nivel), entre otros.

Instalaciones Auxiliares:

- Campamento provisional de obra: habilitación de oficina, almacén y guardianía.
- Depósitos de material excedente (DME): Se utilizarán para la disposición final de materiales generados durante las actividades constructivas (tierra excedente, malezas entre otros, provenientes de la excavación y movimiento de tierras). En el siguiente cuadro se definen las coordenadas del DME (pág. 53).

Cuadro N° 2: Coordenadas de ubicación del DME

VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)	LADO	DISTANCIA	ANGULO
1	9294849.26	177401.864	1 - 2	23.18	74° 25' 39"
2	9294826.8	177407.607	2 - 3	46.11	111° 17' 26"
3	9294799.94	177370.133	3 - 4	26.93	84° 5' 36"
4	9294823.32	177356.811	4 - 5	52.01	90° 11' 19"

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP): "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas"

- **Canteras:**
El proyecto utilizará diversos tipos de materiales para las actividades: obras provisionales y trabajos preliminares, movimiento de tierras, construcción de obras de arte y de drenaje, construcción de muro de construcción e instalaciones.

El monto estimado de inversión del proyecto es de S/ 15 482,174,58 (Quince millones cuatrocientos ochenta y dos mil ciento setenta y cuatro con 58/100 soles) siendo el tiempo de vida útil proyectado de diez (10) años.



mg

3.3. Descripción de la línea base en materia de Recursos Hídricos

Clima

El clima es ligeramente húmedo-templado y templado cálido. La temporada seca (junio-noviembre) y lluvias (diciembre-mayo). La precipitación oscila entre los 1 200 a 1 800 mm anuales. La precipitación promedio anual es de 1 300 mm/año. La temperatura oscila entre 20 °C y 25 °C. La humedad atmosférica relativa promedio anual es de 71%.

Hidrología e hidrografía

El ítem j. (pág. 83) se señala que la provincia de Luya está conformada por tres principales cuencas: Marañón, Utcubamba y Tambolí. La cuenca del río Utcubamba tiene importantes quebradas: Santo Tomás, Selcas o Nogalcucho, el Tingo, Colcamar, Tincas, Jucusbamba y el Manguchal ubicadas en la vertiente oriental de la Cordillera de Los Andes.

El río Utcubamba a lo largo del recorrido es alimentado por varias quebradas incrementándose su descarga y recorre en dirección S-N desde sus nacientes en el poblado Atuen, en el distrito de Chuquiubamba. Forma cañones muy empinados y en tramos importantes forma valles con fondo plano. Sus afluentes más importantes son los ríos Chávez, Suta, Magdalena, Sonce, Cocahuayco y Naranjitos por su margen derecha y los ríos Tambillo, Hierbabuena, Pomacochas, Pauca, Tingo, Jucusbamaba, Magunchal y quebrada Honda por su margen izquierda. El lecho inundable en el tramo superior y medio del río Utcubamba es de 50 a 100 m, mientras que algunos sectores pueden alcanzar los 200 m como en el caso de la localidad de Cáclic y en otros los 20 m como en la garganta de Corontocha.

Oferta Hídrica

No se dispone información sobre la fuente de agua a utilizar para el proyecto.

Efluentes y Residuos Líquidos

No se precisa información respecto a la generación de efluentes y residuos líquidos (peligrosos y no peligrosos) que genera el proyecto en todas sus etapas. Tampoco incluye información sobre la disposición y drenaje de las aguas de lluvia.

3.4. De la evaluación de impactos en los recursos hídricos y sus bienes asociados

La EVAP se señala que se ha utilizado la metodología de V. Conessa Fernández Ed. 2010 para la evaluación de impactos ambientales, indicando valores de importancia en cinco indicadores: Impacto irrelevante (< 25); impacto moderado (entre 25 y 50); impacto severo (entre 50-75); impacto crítico (> 75); e impacto positivo.

En la "Tabla N° 7-03. Matriz de evaluación de impactos ambientales" de la EVAP, se señala que los impactos ambientales sobre el factor agua son:

a) Durante la Etapa de Construcción:

El afirmado, las obras de arte y drenaje, instalaciones y operación de campamento y patio de máquinas; y la disposición de residuos sólidos. Basado en ello, los aspectos ambientales son: "alteración de la calidad de las aguas superficiales por la construcción de obras de infraestructura"; la "Contaminación del agua por la mala disposición de residuos sólidos" y la "Alteración de la calidad del agua por posible derrame de aceites y pinturas". No obstante ello, en la "Tabla N° 7-04 Matriz de identificación de los posibles impactos ambientales", señala la "alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de las fuentes de agua".



[Handwritten signature]

- b) Durante la etapa de operación y mantenimiento:
 “Funcionamiento de la infraestructura vial” y la “Rehabilitación y limpieza de obras de drenaje”. En relación con lo anterior, los aspectos ambientales identificados son: “Contaminación del agua por la mala disposición de residuos sólidos” y la “Alteración de la calidad del agua por posible derrame de aceites y pinturas”.
- c) Durante el abandono y cierre:
 “Mantenimiento y reposición de señales de tránsito”; “desmontaje de instalaciones auxiliares y conformación”. En este sentido, los aspectos ambientales que se identifican son: “Contaminación del agua por la mala disposición de residuos sólidos” y la “Alteración de la calidad del agua por posible derrame de aceites y pinturas”.

3.5. De las medidas de manejo ambiental en materia de recursos Hídricos

En la “Tabla N° 8-01. Medidas de prevención y mitigación-Etapa de Planificación y Construcción”, en la EVAP se plantea entre las principales medidas, la prohibición del vertido de mezclas de concreto a los cuerpos de agua, los insumos peligrosos como hidrocarburos deben estar en contenedor cerrado y almacenado en piso impermeable, la revisión periódica del estado de los vehículos, maquinarias y equipos con la finalidad de corregir cualquier posible fuga o escape de lubricantes y/o aceites.

Por otro lado, también plantea evitar los desvíos del flujo del agua que provoquen arrastres de sedimentos hacia el cauce, afectando la calidad del agua. Asimismo, menciona que solicitará a la ANA autorización para los desvíos de los cursos de agua. También propone evitar modificar significativamente la velocidad y dirección normal del flujo de agua en los encauzamientos y desvíos a fin de evita la socavación de la ribera y el arrastre de sedimentos. Complementariamente, propone limpiar el lecho para volverlo a condiciones similares a las que existían previamente a la construcción de las vías.

Con relación a los efluentes domésticos de los sanitarios portátiles, el titular del proyecto plantea contratar a una EPS RS autorizada por DIGESA para su disposición final en un relleno de seguridad.

Del mismo modo, los excedentes provenientes de las distintas actividades de la obra serán utilizados como material de relleno, y en otros casos; la EVAP señala que los sobrantes serán dispuestos en los DMEs que se implementarán teniendo en cuenta lo establecido en el Reglamento para la Gestión y Manejo de Residuos de las actividades de la Construcción y Demolición (D.S. N° 003-2013-VIVIENDA)

Finalmente, se prohíbe el arrojo de residuos sólidos y desmontes en áreas correspondientes a la faja marginal de las fuentes de agua.

3.6. Plan de seguimiento y control en materia de recursos hídricos

En el Programa de Monitoreo Ambiental (pág. 168) no se propone medidas para implementar puntos de control de monitoreo de calidad de aguas y efluentes y residuos líquidos para cada etapa del proyecto, según corresponda.

IV. OBSERVACIONES A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Luego de evaluar la EVAP del proyecto: “Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas”, propuesto como categoría I – Declaración de Impacto Ambiental), se tiene las siguientes observaciones:



(Handwritten signature)

4.1. Observación N° 01: Respecto a los depósitos de material de excedente (DME), luego de la verificación de las coordenadas UTM – Datum WGS 84, consignados en la Tabla N° 3-07, pág. 53 y el plano PU 01 presenta el plano de ubicación del botadero. Además. En “Anexo I” presenta el Documento de Libre Disponibilidad de Uso de Botadero”, de fecha 03/082018, expedido por la Municipalidad Distrital del Tingo. Al respecto, precisar si este último corresponde a la disposición del DME o al “Botadero”.

4.2. Observación N° 02: Respecto a las “canteras”, no se han definido (precisado) la ubicación de estos componentes auxiliares del proyecto que se van a utilizar durante la etapa de construcción. Por otro lado, de requerirse material de acarreo para las obras el titular del proyecto debe seguir lo establecido en los “Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauce” (R.J. N° 423-2011-ANA).

4.3. Observación N° 03: Respecto a los efluentes:

- a) En la pág. 149 la EVAP señala que: “(...) los efluentes generados en el mezclado de concreto serán dispuestos en obra.” ¿A qué se refiere con esta afirmación?
- b) En las Tablas N° 3 y N° 4 (págs. 55-54) no se ha considerado la generación de efluentes y residuos líquidos de las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto (campamentos, canteras, DME’s, frentes de trabajo, restaurantes, SS.HH., oficinas administrativas, entre otros)
- c) Presentar información sobre los volúmenes, caudal de efluentes y residuos líquidos (peligrosos y no peligrosos) que genera el proyecto en todas sus etapas. Asimismo, se requiere precisar información sobre el sistema de tratamiento de depuración y disposición final de las aguas residuales.

4.4. Observación N° 04: Con relación a la oferta hídrica, se requiere precisar sobre las fuentes de agua y volúmenes (m³) y caudal (L/s) que se han de utilizar para el proyecto en todas sus etapas (construcción, operación y mantenimiento, abandono y cierre de obras)

4.5. Observación N° 05: Respecto a las aguas de no contacto (aguas de lluvia) se requiere presentar información sobre los volúmenes y caudal de agua de lluvia y su respectivo sistema de drenaje pluvial.

4.6. Observación N° 06: Respecto a la calidad del agua:

- a) Se requiere precisar información sobre los puntos de control de los vertimientos; es decir si se va disponer las aguas residuales al sistema de alcantarillado de Nuevo Tingo.
- b) Presentar información sobre el monitoreo de la calidad de las fuentes hídricas que el proyecto va a utilizar en todas sus etapas.

V. CONCLUSIÓN

Luego de revisar la solicitud de clasificación ambiental y su correspondiente EVAP del Proyecto: “Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas”, propuesto como categoría I – Declaración de Impacto Ambiental, se encontró seis (06) observaciones, las cuales deben ser absueltas para que la Autoridad Nacional del Agua pueda emitir opinión favorable de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley 29338.



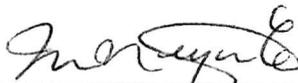
VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. La subsanación de observaciones se deberá presentar en medio digital de formatos PDF y editable (Word) la misma que debe ser completa (planos, anexos, informes, figuras, gráficos, tablas, etc.) y de fácil manejo para una mejor revisión.
- 6.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente (SENACE del MINAM), remita las observaciones al titular del proyecto: "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas", para que se subsanen las observaciones del instrumento de gestión ambiental correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en la normatividad vigente vinculada a los recursos hídricos.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines.

Lima, 14 de enero de 2019

Atentamente,



Ing. Magna Neyra Camarena
Especialista en Evaluación de
Instrumentos Ambientales
CIP N° 56530

Lima, 14 de enero de 2019

Visto el Informe que antecede, el responsable de proyectos AEIGA aprueba y suscribe encontrándolo conforme.



Atentamente,



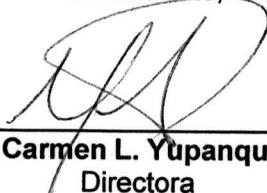
Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda
Responsable de Proyectos AEIGA

Lima, 16 ENE. 2019

Visto el Informe que antecede, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.



Atentamente,



Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa
Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO N°03

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

Lima, 07 ENE 2019

SENACE 09/01/2019 15:25

EXP.Nº: T-CLS-00293-2018

JC: DC-3

Casandra Abigail Katia Valdeos

Folios: 3

OFICIO N° 006 -2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

D./OBS:

"La reproducción del documento no es señal de conformidad"

Señora
María Isabel Murillo Injoque
Directora
Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles – SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351
Miraflores. -

Asunto : Opinión técnica sobre solicitud de clasificación del Proyecto.

Referencia : Oficio N° 475-2018-SENACE-PE/DEIN (27.11.2018)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica sobre solicitud de clasificación del proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas".

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 005-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, el cual contiene la opinión técnica correspondiente, de acuerdo a lo solicitado.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,




Miguel Angel Ocampo Pizarro
Director General
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

CUT: 67332-2018



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



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

INFORME TÉCNICO N° 0005 -2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS

Para : **M.V. Jessica María Gálvez-Durand Besnard**
Directora
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Autoridad Administrativa CITES - Perú

Isela del Carmen Arce Castañeda
Directora (e)
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal

Asunto : Clasificación del proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas".

Referencia : Oficio N° 475-2018-SENACE-PE/DEIN (27.11.2018)

Fecha : Lima, **07 ENE. 2019**

Nos dirigimos a ustedes, con relación al documento de la referencia, para informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

Mediante Oficio N° 475-2018-SENACE-PE/DEIN, registrado con CUT N° 67332-2018, con fecha de ingreso 27 de noviembre de 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica sobre la clasificación del proyecto "Clasificación del proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas", en el marco de la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM.

II. ANÁLISIS

2.1. Características del Proyecto

El proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del Distrito de Tingo Provincia de Luya – Departamento de Amazonas" está a cargo de la Municipalidad distrital de Tingo, la elaboración del EVAP está a cargo de la Consultora Ambiental FAMSAC Ingenieros S.A.C. El área de influencia directa del proyecto abarca 9.85 has y el área de influencia indirecta 18.70 has. El objetivo del proyecto es proveer un "Adecuado Sistema de Embarque y desembarque de pasajeros de viajes interprovinciales de Ámbito Nacional en la localidad de Nuevo Tingo".



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

Las actividades que implican impactos al patrimonio de la flora y fauna silvestre del área del proyecto son la etapa de construcción donde se realizará el movimiento de tierras (arena) para la construcción de la nueva edificación con concreto armado, columnas, vigas, etc., además de la etapa de operación donde por la descripción detallada que se presenta en el expediente se considera como impacto la generación de residuos sólidos, líquidos y químicos.

2.2. Sobre la Evaluación Ambiental Preliminar

En materia de las competencias del SERFOR sobre el componente forestal y de fauna silvestre, se desprenden las siguientes consideraciones y observaciones:

- a. Respecto al ítem 2 Marco Legal, ítem Fauna y Flora, deberá actualizar e incorporar la normativa faltante, entre ellas:
 - Se deberá incorporar en el marco normativo los Reglamentos para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, y el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, y los Decretos Supremos donde se lista las especies amenazadas de flora silvestre y fauna silvestre.
- b. El titular del proyecto deberá tener en cuenta que la escritura de los nombres científicos de las especies, presentadas en los las Tablas N° 5 – 04 y Tabla N° 5 – 05 del expediente, debe estar acorde a las normas de escritura taxonómica, el cual indica que el nombre de la especie inicia con minúscula, para todos los casos, ejemplo: dice *Rhinella Spinulosa*, debe decir *Rhinella spinulosa*, estas consideraciones se deberá tomar en cuenta para la presentación de los subsiguientes informes.
- c. Para el caso de las especies de fauna silvestre, deberá identificar las especies categorizadas como amenazadas, de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI "Lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas". Asimismo, las especies listadas de acuerdo a los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.
- d. De considerar, el desbroce de la vegetación deberá limitarse únicamente a las áreas propuestas para el desarrollo de los componentes del proyecto, para ello deberán solicitar ante SERFOR la autorización de desbosque respectivo, indicado en el artículo 36 de la Ley 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, así como en los artículos 121, 125, 126 y 127 del Reglamento para la Gestión Forestal 9. Los requisitos mínimos para solicitar la autorización de desbosque se encuentran en el Anexo 1, requisito 5 del Reglamento citado.

III. CONCLUSIÓN

La propuesta de clasificación del Proyecto "Creación de los servicios de embarque y desembarque terrestre de pasajeros en la localidad de Nuevo Tingo del distrito de Tingo, provincia de Luya, departamento de Amazonas", requiere de precisiones que deben ser tomadas en cuenta por la entidad respectiva, las cuales han sido señaladas en el numeral II del presente informe. Sin perjuicio de lo mencionado, la propuesta de



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

clasificación del proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental es adecuada.

IV. RECOMENDACIONES

Remitir el presente informe al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE para su conocimiento y fines pertinentes.

Es todo lo que informamos a ustedes, para los fines consiguientes.

Atentamente,

Blgo. Víctor Jassmani Vargas García
Especialista de la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Ing. Pamela Georgina Cáceres Bello
Especialista de la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Visto el Informe que antecede y estando conforme, la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal lo hacen suyo y lo elevan a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, para proseguir con el trámite correspondiente.

Atentamente,



M.Y. Jessica María Gálvez-Durand Besnard
Directora
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Autoridad Administrativa CITES - Perú
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR



Isela del Carmen Arce Castañeda
Directora (e)
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

DGSPF/DGSPFS

CUT: 67332-2018