



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12976713132955

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00925-2020-SENACE-PE/DEIN

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : **MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**
Especialista Ambiental I

DIANA ELENA ZÚÑIGA ROJAS
Especialista Legal I

EDUARDO CHICCHÓN UGARTE
Especialista en Ingeniería I

VICKY VANESSA CALDERÓN CASAS
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales Nivel II

AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE
Nómina de Especialistas-Especialista en Biología Nivel II

ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ
Nómina de Especialistas-Especialista en Antropología Nivel II

JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Geográfica Nivel III

ASUNTO : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Mejoramiento del servicio de transitabilidad de la vía vecinal del puente Italia hasta la localidad de Huanja, distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de Ancash*", presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

REFERENCIA : Expediente T-CLS-00095-2020 (08.07.2020)

FECHA : Miraflores, 15 de diciembre de 2020

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 08 de julio de 2020, la Municipalidad Distrital de Jangas (en adelante, el **Titular**) remitió a 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 "*Mejoramiento del servicio de transitabilidad de la vía vecinal del puente Italia hasta la localidad de Huanja, distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de Ancash*" (en adelante, **el Proyecto**) proponiendo la Categoría I- Declaración de Impacto Ambiental, para la evaluación correspondiente.

Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa KLEE E.I.R.L.¹ como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar.

- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 00123-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 14 de julio de 2020, la DEIN Senace requirió al Titular cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad, descritas en el Informe N° 00430-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.3 Mediante DC-1 y DC-2 del trámite T-CLS-00095-2020, ambas de fecha 27 de julio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 50-2020-MDJ/A, a través de la cual presentó información correspondiente a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00430-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00136-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 30 de julio de 2020, la DEIN Senace admitió a trámite el expediente, de acuerdo con las conclusiones del indicadas en el Informe N° 00484-2020-SENACE-PE/DEIN. Dicha Auto Directoral fue notificada el 30 de julio de 2020 a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental².
- 1.5 Mediante DC-3 del trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 4 de agosto de 2020, el Titular remitió la Carta N° 52-2020-MDJ/A, a través de la cual presentó información complementaria a la Solicitud de Clasificación.
- 1.6 Mediante Oficio N° 00480-2020-PE/DEIN³, de fecha 04 de agosto de 2020, la DEIN Senace remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la solicitud de opinión técnica vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.7 Mediante Oficio N° 00481-2020-PE/DEIN⁴, de fecha 04 de agosto de 2020, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) la solicitud de Opinión Técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.8 Mediante Oficio N° 00482-2020-PE/DEIN⁵, de fecha 04 de agosto de 2020, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego (en adelante, **MINAGRI**)⁶ la solicitud de Opinión Técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

¹ Número de Registro 389-2018-TRA.

² Según consta en el registro de salida 20,878 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA.

³ Notificado el 05 de agosto de 2020 al correo electrónico ventanilla.central@ana.gob.pe de la Ventanilla Central de la ANA y registrado con CUT 0085945-2020.

⁴ Notificado el 06 de agosto de 2020 al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual del SERFOR y registrado con el expediente N° 2020-0004083.

⁵ Notificado el 05 de agosto de 2020 al correo electrónico mesadepartes@minagri.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual de la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del MINAGRI, registrado con el CUT N° 20206-2020-MINAGRI.

⁶ De conformidad con el artículo 2 de la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, a partir del 25 de noviembre de 2020, el Ministerio de Agricultura y Riego se denomina Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.



- 1.9** Mediante Oficio N° 00486-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de agosto de 2020, la DEIN Senace comunicó al Titular, la publicación de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**) en el portal web institucional del Senace a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental; asimismo, solicitó la difusión de la EVAP.
- 1.10** Mediante DC-4 del trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 17 de agosto de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000176-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS junto al Informe Técnico N° D000065-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA conteniendo observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.11** Mediante DC-5 del Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 24 de agosto de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 53-2020-MDJ/A mediante el cual presentó documentación destinada a acreditar la difusión de la evaluación ambiental preliminar del Proyecto⁷.
- 1.12** Mediante DC-6 del trámite T-CLS-00095-2020 de fecha 27 de agosto de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 1266-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe N° 324-2020-ANA-DCERH, a través del cual emitió opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.13** Mediante DC-7 del trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 31 de agosto de 2020, el MINAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 743-2020-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0016-2020-MINAGRI-DVDVIAR/DGAAA-DGAAA-MRN, a través del cual concluye que no tiene observaciones.
- 1.14** Mediante Auto Directoral N° 00181-2020-SENACE-PE/DEIN⁸ de fecha 25 de setiembre de 2020, la DEIN Senace requirió al Titular cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación descritas en el Informe N° 00635-2020-SENACE-PE/DEIN, en un plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.15** Mediante DC-8 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 05 de octubre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 010-2020-MDJ/A solicitando la prórroga del plazo para presentar el levantamiento de las observaciones otorgado a través del Auto Directoral N° 00181-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.16** Mediante Auto Directoral N° 00196-2020-SENACE-PE/DEIN⁹ de fecha 08 de octubre de 2020, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00181-2020-SENACE-PE/DEIN para presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones realizadas a la solicitud de clasificación, de conformidad con los fundamentos del Informe N° 00682-2020-SENACE-PE/DEIN.

⁷ El Titular adjuntó captura de pantalla de la entrega de la EVAP a la Municipalidad Provincial de Huaraz y al Gobierno Regional de Ancash a través de las plataformas informáticas de cada institución; así como, la captura de pantalla de la publicación realizada en el portal electrónico de la Municipalidad Distrital de Jangas.

⁸ Notificado el 25 de setiembre de 2020 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA.

⁹ Notificado el 08 de octubre de 2020 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA.



- 1.17** Mediante DC-9 y DC-10 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 26 de octubre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 11-2020-MDJ/A adjuntando la documentación destinada al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación mediante Informe N° 00635-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.18** Mediante Oficio N° 00738-2020-SENACE-PE/DEIN¹⁰ de fecha 27 de octubre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.19** Mediante DC-11 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 04 de noviembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000752-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000408-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que persisten 21 observaciones por absolver.
- 1.20** Mediante Oficio N° 00769-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de noviembre de 2020, la DEIN Senace trasladó al Titular el Oficio N° D000752-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.
- 1.21** Mediante DC-12 y DC-13 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 13 de noviembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 12-2019-MDJ/A adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.22** Mediante DC-14 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 17 de noviembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 13-2019-MDJ/A adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.23** Mediante Oficio N° 00815-2020-SENACE-PE/DEIN¹¹ de fecha 18 de noviembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.24** Mediante DC-15 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 25 de noviembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000873-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000463-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que persisten siete (07) observaciones por absolver.
- 1.25** Mediante DC-16 y DC-17 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 01 de diciembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 14-2019-MDJ/A adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.

¹⁰ Notificado el 28 de octubre de 2020, al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual del SERFOR y registrado con el expediente N° 2020-0013848

¹¹ Notificado el 19 de noviembre de 2020, al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual del SERFOR y registrado con el expediente N° 2020-0016976.

- 1.26** Mediante Oficio N° 00869-2020-SENACE-PE/DEIN¹² de fecha 02 de diciembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.27** Mediante DC-18 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 07 de diciembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000937-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000518-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGSPFFS-GA.
- 1.28** Mediante DC-19 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 10 de diciembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 15-2019-MDJ/A adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.29** Mediante DC-20 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 10 de diciembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 16-2020-MDJ/A adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.30** Mediante Oficio N° 00908-2020-SENACE-PE/DEIN¹³ de fecha 11 de diciembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.31** Mediante DC-21 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 15 de diciembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000993-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000551-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGSPFFS-GA.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del informe

Evaluar la información presentada por el Titular, con la finalidad de verificar si las observaciones contenidas en el Informe N° 00635-2020-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la DC-10, DC-13, DC-14, DC-17, DC-19 y DC-20 al T-CLS-00095-2020; con el propósito de **(i)** asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)¹⁴; o, caso contrario, **(ii)** desaprobar la solicitud de clasificación.

¹² Notificado el 03 de diciembre de 2020 al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual del SERFOR y registrado con el expediente N° 2020-0019086.

¹³ Notificado el 11 de diciembre de 2020 al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe de la Mesa de Partes Virtual del SERFOR y registrado con el expediente N° 2020-0020362.

¹⁴ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

2.2 Aspectos normativos

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), como organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

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

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM se 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 Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, 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 de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

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 Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**) aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* 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 afecten.

Asimismo, corresponde señalar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental establecido en el numeral 1.8 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma, 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 67¹⁵ del referido 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, **RPAST**), 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 Evaluación Preliminar (EVAP) en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de 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 según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA¹⁶, 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, mitigación o correcciones pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, de ser el caso.

15

"Artículo 67.- Deberes generales de los administrados en el procedimiento"

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

1. Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental
2. Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.
3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.
4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad."

16

Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:

- a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
- a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
- a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
- a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.

b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.

c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.

d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a 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 TdR 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, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del Proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, la descripción del proyecto, 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, entre otros), 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 RPAST 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 aprobarán los TdR correspondientes.

2.3 Requisitos de la solicitud de clasificación del Proyecto

De conformidad con el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, se advierte que el Titular cumplió con los requisitos de presentación de la Solicitud de Clasificación, proponiendo para tales efectos, la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental.

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace el Trámite T- CLS-00095-2020, de fecha 08 de julio de 2020, presentando la solicitud de clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del servicio de transitabilidad de la vía vecinal del puente Italia hasta la localidad de Huanja, distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de Ancash"*.

El artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA indica: *"Admitida el trámite la Solicitud de Clasificación de un Proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar (...) sus observaciones y comentarios (...)".*

Al respecto, y admitida a trámite la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto a través del portal web institucional del Senace

(www.senace.gob.pe), para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones en el plazo de evaluación.

Asimismo, la DEIN Senace, mediante Oficio N° 00486-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de agosto de 2020, solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP al Gobierno Regional de Ancash y a la Municipalidad Provincial de Huaraz; Recomendando además publicar un (01) aviso, a través del cual se haga de conocimiento público la presentación de la EVAP ante el Senace, en las redes oficiales virtuales y/o página web del Gobierno Regional de Ancash y Municipalidades de Huaraz y Jangas, para que la población local tenga acceso al documento presentado. Además, con el citado Oficio también se remitió el formato de aviso de presentación de la Solicitud de Clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local, con el fin de promover la participación ciudadana en aplicación de lo dispuesto en el literal b) del artículo 3 del Reglamento de la Ley del SEIA, además precitado artículo 42.

Mediante Carta N° 53-2020-MDJ/A¹⁷ de fecha 24 de agosto de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace copia de la documentación mediante la cual acredita la implementación de las medidas de difusión de la EVAP.

2.5 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

El Proyecto: *"Mejoramiento del servicio de transitabilidad de la vía vecinal del puente Italia hasta la localidad de Huanja, distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de Ancash"*, de acuerdo con el Banco de Inversiones del Invierte.pe, tiene las siguientes características:

Cuadro N° 1 Datos del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)

Fecha de registro	30/10/2019
Fecha de modificación	06/07/2020
Código Único de Inversiones (CUI)	2467768
Estado	Activo
Situación	Viable
Último estudio y calificación	Ficha Técnica Estándar
Monto Viable /aprobado	S/ 11 111 253,72 soles
Monto aprobado presentado en la EVAP	S/ 11 111 253,72 soles
Monto actualizado	S/ 11 649 990,84 soles
Unidad Formuladora /Unidad Ejecutora ¹⁸	Municipalidad Distrital de Jangas

Fuente: Consultado el 04/12/2020 en <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/consultapublica/consultainversiones?cui=2033967>.

¹⁷ DC-5 del Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 24 de agosto de 2020.

¹⁸ Información reportada en el Formato N° 08-A "Registros en la Fase de Ejecución", a la cual se accedió a través del Aplicativo SSI.

2.6 Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP¹⁹

La EVAP para la Clasificación del Proyecto, presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa consultora KLEE E.I.R.L.²⁰, la misma que se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Sidney Richard Mendoza Osorio	Ingeniero Ambiental	99471
Luis Hernán Vargas Avilés	Biólogo	4928

Fuente: Expediente de la EVAP (T-CLS-00095-2020).

2.7 Descripción del Proyecto

2.7.1. Ubicación

El Proyecto se ubica en la localidad de Huanja, Distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, Departamento de Ancash. Está conformado por cuatro (04) tramos, los mismos que se presentan en la Figura N°1. Las coordenadas y progresivas por cada tramo se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Ubicación de los tramos de la vía

Tramos del Proyecto	Longitud (km)	Progresivas (km)	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Altitud (msnm)
			Este (m)	Norte (m)	
1 Vía Principal	4 403,05	Inicio	0+000	220 013,30	8 955 351,13
		Fin	4+403,50	219 099,40	8 955 681,76
2 Tramo1	0,156	Inicio	0+000	218 884,10	8 955 724,40
		Fin	0+156	218 810,23	8 955 822,52
3 Tramo 2	0,125	Inicio	0+000	218 881,02	8 955 735,18
		Fin	0+125	218 810,13	8 955 822,45
4 Plaza Huanja	0,115	Inicio	0+000	218 926,68	8 955 696,59
		Fin	0+115	218 923,47	8 955 697,75

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

2.7.2. Situación legal

El Titular indicó que todas las actividades del Proyecto se realizarán en la vía existente (mejoramiento de la plataforma vial); la misma que consiste en una red vial vecinal o rural incluida en el mapa vial del Distrito de Jangas, Provincia de Huaraz, mediante Decreto Supremo N° 011-2016-MTC, Ruta N° AN1120 Trayectoria; PE-3N Huantallón, Huanja – Antauran.

En línea con el párrafo anterior, el Titular presentó la Declaración Jurada No Afectación de Terrenos, en conformidad con el Artículo 70 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Por otro lado, con relación a los componentes auxiliares, identificó a los propietarios y/o posesionarios en conformidad con la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.

¹⁹ De acuerdo a lo establecido en el Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, sobre la Evaluación Preliminar para la Clasificación de Proyectos de Inversión.

²⁰ La empresa consultora KLEE E.I.R.L. cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales con número de registro 389-2018-TRA.

2.7.3. Vías de acceso

El Titular señaló que el acceso desde la ciudad de Huaraz al área donde se ejecutará el Proyecto se realizará a través de la carretera longitudinal de la sierra PE-3N, la cual es una vía asfaltada hasta el caserío de Mullaca. A continuación, se detallan las vías de acceso del Proyecto:

Cuadro N° 4 Vía de acceso hacia el Proyecto

Tramo	Distancia (km)	Tipo de vía	Tiempo (min)	Frecuencia	Tipo de Transporte
Huaraz – Mullaca	10,0	Vía asfaltada	20,0	Diaria	Vehículo 4x4
Mullaca - Huanja	4,5	Vía por intervenir	17,0	Diaria	Vehículo 4x4

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Además, señaló que no realizarán habilitación de vías de acceso al área del Proyecto, dado que estas se encuentran cercanas a la vía existente.

2.7.4. Características actuales del Proyecto

El Titular manifestó que el Proyecto cuenta con una vía vecinal existente, la cual se proyecta mejorar, forma parte del circuito turístico principal de Jangas que viene a ser Mullaca – Huantallón – Huanja – Antahuaran – Atupa – Mataquilla – Pacollón – Collpa – Huanlla – Jangas.

La vía existente es una trocha carrozable a nivel de afirmado, a lo largo de la vía se aprecian zonas rocosas en descomposición, así como terrenos de cultivo, cunetas de tierra deterioradas por la lluvia provocando aniegos en la vía; cuenta con algunas obras de arte, canales de pase, alcantarillas, tuberías para sistema de riego, canal triangular. El terreno es ondulado a accidentado debido a las ondulaciones de las montañas típicas de la cordillera negra.

2.7.5. Características proyectadas de la vía

El Titular presentó las características de la vía proyectada de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro N° 5 Características técnicas de la vía proyectada

Parámetro	Características
Número de vías	1
Longitud de la vía ²¹	Vía principal: 4,403,5 km Tramo 1: 0,156 km Tramo 2: 0,125 km Plaza Huanja: 0,115 km
Calzada	4,0 m con sobreanchos en tramos en curva
Pendiente mínima	0,50%
Bombeo	2,00%
Radio mínimo	8,0 m
Cunetas	421,23 metros lineales de cuneta triangular F'c= 175 kg/cm ² de 0,50x0,30m con base granular de e=0,15 m
Pavimento	20 355,92 m ²

²¹ La longitud de cierre de brechas del Proyecto es de 4,7210 km, según lo indicado en el Literal “A” del Formato 07-A de Invierte.pe

Parámetro	Características
	F'c: 210 kg/cm ² de e=0,20 m Base E=0,20 con pasadores longitudinales y transversales.
Veredas	634,95 m ² de Veredas F'c= 175 kg/cm ² , de e=0,15 m, con base granular de e=0,15m y juntas a base de sellador elastomérico tixotrópico y su respectivo acabado y bruñado.
Muros de contención	18 muros de contención de F'c= 210 kg/cm ² con armadura de acero.
Guardavías	Ejecución de 332,00 metros lineales de guardavías a base de acero estructural A-36 e=2,5mm, con poste de metal A-36 e=6mm, incluye captafaros en cada poste.
Alcantarillas	9 alcantarillas pluviales tipo Marco, de F'c= 210 kg/cm ² , con emboquillado de mampostería de piedra
IMDA	125 veh. /día
IMDA proyectado	629 veh. /día
Período de diseño	20 años
Vehículo de diseño	Camión C-2
Velocidad de diseño	20 – 30 km/h
Nivel de vía	Pavimentada
Clasificación de terreno	Terreno ondulado – accidentado

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Cuadro N° 6 Obras de arte del Proyecto

Obra de arte	Sección	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Longitud (m)	Características
			Este (m)	Norte (m)		
Cuneta triangular	A lo largo de la vía	A lo largo de la vía	-	-	-	<u>Cantidad:</u> 4211,23 m ²² <u>Características técnicas:</u> F'c= 175 kg/cm ² de 0,50x0,30m con base granular de e=0,15 m. Además, comprende la Ejecución de 141,58 m ² de tapa de cunetas F'c= 175 kg/cm ² .
Muros de contención	Vía principal	0+020	219 996,01	8 955 356,73	18,00	<u>Cantidad:</u> 18 und. <u>Características técnicas:</u> Construidos con F'c= 210 kg/cm ² y con armadura de acero.
		0+420	219 957,04	8 955 492,64	20,00	
		0+460	219 979,35	8 955 515,24	50,30	
		0+880	219 873,89	8 955 515,24	17,00	
		1+060	219 830,23	8 955 682,15	34,00	
		1+180	219 806,40	8 955 808,70	10,00	
		1+260	219 801,11	8 955 871,65	26,75	
		1+280	219 806,73	8 955 905,44	11,50	
		2+800	219 456,49	8 956 048,31	21,15	
		3+400	219 270,91	8 955 982,32	47,25	
		3+440	219 233,90	8 955 992,58	20,65	
		3+460	219 227,37	8 955 973,19	27,20	
	Tramo 1	0+020	218 883,60	8 955 746,09	17,00	
		0+060	218 886,18	8 955 783,24	6,80	
		0+080	218 887,70	8 955 795,38	12,75	
		0+156	218 819,50	8 955 819,37	12,10	
	Tramo 2	0+125	218 817,99	8 955 814,44	6,25	

Obra de arte	Sección	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Longitud (m)	Características
			Este (m)	Norte (m)		
	Plaza Huanja	0+020	218 909,00	8 955 723,77	15,65	
Guardavías	A lo largo de la vía	A lo largo de la vía	-	-	-	<u>Cantidad:</u> 332 m <u>Características técnicas:</u> guardavías a base de acero estructural A-36 e=2,5mm, con poste de metal A-36 e=6mm, incluye captafaros en cada poste.
Alcantarilla pluvial	Vía principal	0+980	219 825,46	8 955 620,03	-	<u>Cantidad:</u> 9 und. <u>Características técnicas:</u> Alcantarillas tipo Marco, de F'c= 210 kg/cm ² , con emboquillado de mampostería de piedra.
		1+080	219 825,06	8 955 708,08	-	
		1+200	219 800,08	8 955 813,22	-	
		1+280	219 803,02	8 955 890,49	-	
		1+660	219 766,12	8 955 967,93	-	
		1+780	219 675,77	8 956 042,32	-	
		2+780	219 444,58	8 956 053,80	-	
		3+000	219 466,52	8 955 868,10	-	
		3+120	219 448,48	8 955 861,54	-	
Alcantarillas de riego	A lo largo de la vía	A lo largo de la vía	-	-	-	<u>Cantidad:</u> 45 und. <u>Características técnicas:</u> compuesto por caja de concreto, compuerta metálica y alcantarilla circular Ø=8" y Ejecución de 289,00 m ² de revestimiento de camino con mampostería de piedra.
Reductor de velocidad	Vía principal	0+020	219 992,53	8 955 347,16	-	<u>Cantidad:</u> 16 und. <u>Características técnicas:</u> reductores de velocidad tipo trapezoidal de 3,50m x 4,00m con su respectivo pintado de señalizaciones.
		0+200	219 997,79	8 955 395,23	-	
		0+560	220 037,18	8 955 604,34	-	
		0+760	219 955,47	8 955 525,79	-	
		0+920	219 864,06	8 955 559,14	-	
		1+100	219 829,49	8 955 728,75	-	
		1+240	219 799,83	8 955 853,45	-	
		1+720	219 728,16	8 956 022,44	-	
		1+960	219 706,33	8 956 131,76	-	
		2+340	219 592,69	8 956 109,19	-	
		3+160	219 443,18	8 955 909,62	-	
		3+620	219 354,50	8 955 890,94	-	
		4+140	219 247,73	8 955 697,89	-	
		4+360	219 136,50	8 955 707,10	-	
	Tramo 1	0+140	218 820,62	8 955 817,62	-	
	Tramo 2	0+125	218 814,21	8 955 814,28	-	
Sistema de señalización	A lo largo de la vía	A lo largo de la vía	-	-	-	<u>Cantidad:</u> 2 517,65 m ² <u>Características:</u> señalización horizontal con pintura de tráfico, 227,37 m ² de pintado de superficie metálica,

Obra de arte	Sección	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Longitud (m)	Características
			Este (m)	Norte (m)		
						colocación de 10 hitos kilométricos, 9 señales informativas, 15 señales reguladoras o reglamentarias, 159 señales preventivas e instalación de 885 tachas reflectivas.

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Cuadro N° 7 Reposición de servicios

Tipo de servicio	Cantidad	Ubicación	Detalle de la reposición
Reposición del sistema de desagüe	1	A lo largo de la vía	Incluye reposición de tapa de buzones, Ejecución de buzones nuevos, reposición de 1354,99 m de tubería PVC UF 200 mm, accesorios para línea de desagüe, prueba hidráulica.
Reposición del sistema de agua	1	A lo largo de la vía	Reposición de 1292,37 m de tubería PVC SAP c10 ø1", reposición de 325 m de tubería PVC SAP c10 ø1/2", suministro y colocación de accesorios para línea de agua fría, prueba hidráulica e instalación de válvula de regulación y purga.

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.



PERÚ

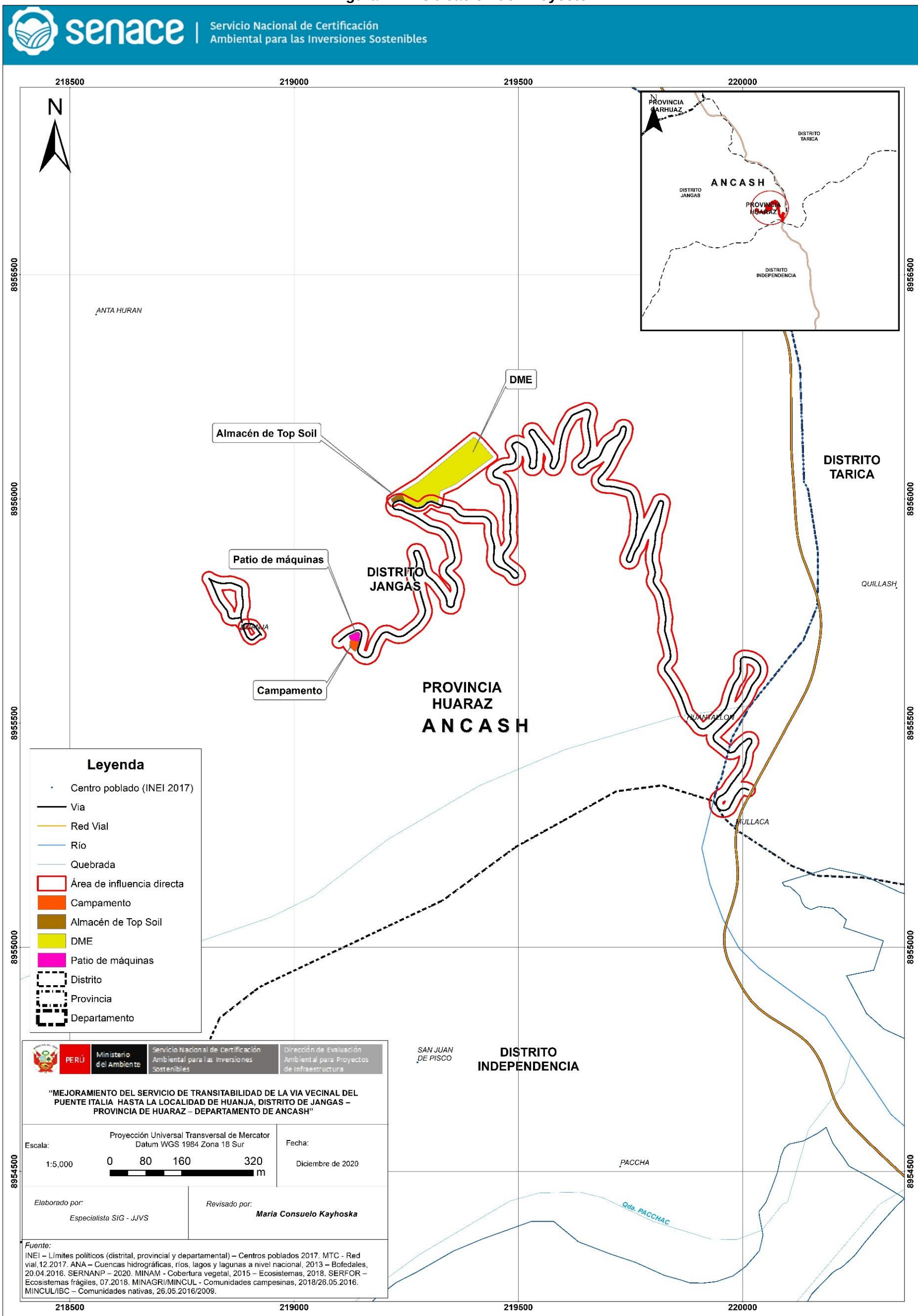
Ministerio
del Ambiente

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 Universalización de la Salud"

Figura N° 1. Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 18.01.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL/ANA – Comunidades nativas, 26.05.2016/2015. ESRI -World Imagery By ESRI.

2.7.6. Etapas del Proyecto

El Titular presentó las actividades por cada una de las etapas del Proyecto según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 8 Etapas y actividades del Proyecto

Etapas	Actividades
Planificación	Obras provisionales
	Obras preliminares
	Limpieza y desbroce
Ejecución de obra	Pavimentación
	Implementación de veredas
	Implementación de cunetas
	Implementación de muros de contención
	Implementación de guardavías
	Implementación de alcantarilla pluvial
	Implementación de reductores de velocidad
	Reposición del Sistema de desagüe
	Reposición del Sistema de agua
	Ejecución del Sistema de señalización
Etapas de operación	Limpieza de vía vecinal
	Remoción de derrumbes
	Reparación de baches superficiales
Etapas de mantenimiento	Obras viales
	Obras de Limpieza
	Limpieza del camino vecinal
	Roce de la franja de derecho de vía
	Remoción de derrumbes
	Reparación de baches superficiales
	Roce y Limpieza de obras de arte
	Limpieza de cunetas
	Reconformación manual de cunetas de tierra
	Cuidado y vigilancia de la vía
Etapas de abandono o cierre	Limpieza integral de las empleadas en el proceso constructivo
	Nivelación y recomposición
	Eliminación de material excedente

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

2.7.7. Instalaciones auxiliares

El Titular consideró para el Proyecto la implementación instalaciones auxiliares tales como un (01) depósito de material excedente (DME), un (01) campamento, un (01) patio de maquinarias y un (01) almacén de top soil, las cuales se detallan a continuación:

a. Campamento

El Titular señaló que instalará un campamento y oficina temporal de obra en la localidad de Huanja, para lo cual alquilará viviendas con espacio suficiente para 15 personas en la fase de implementación y para 60 personas durante la etapa de ejecución.

Cuadro N° 9 Campamento

Instalación auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 S		Área (m²)	Perímetro (m)
	Este (m)	Norte (m)		
Patio de máquinas	219 124,102	8 955 682,744	377,00	75,40
	219 127,570	8 955 685,062		
	219 132,448	8 955 684,111		
	219 137,840	8 955 683,111		
	219 145,279	8 955 682,017		
	219 142,469	8 955 671,334		
	219 136,175	8 955 659,747		
	219 134,085	8 955 661,049		
	219 128,195	8 955 666,088		
	219 123,837	8 955 669,101		

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

b. Patio de Máquinas

El Titular manifestó que está instalación se ubicará en Huanja, siendo alquilada a un solo propietario. Asimismo, manifestó que esta instalación solo será empleada como área de estacionamiento de vehículos y maquinarias, y de ser el caso para almacenar algunas herramientas.

Cuadro N° 10 Patio de Máquinas

Instalación auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 S		Área (m²)	Perímetro (m)
	Este (m)	Norte (m)		
Patio de máquinas	219 125,396	8 955 686,007	377,00	75,50
	219 122,215	8 955 695,157		
	219 139,123	8 955 703,194		
	219 144,706	8 955 703,009		
	219 147,781	8 955 699,652		
	219 146,044	8 955 686,110		
	219 144,789	8 955 682,818		
	219 132,343	8 955 684,419		

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Además, señaló que no se almacenará ni realizará recarga de combustible, y/o cambios de aceite en esta zona. Todos los mantenimientos serán realizados en talleres autorizados externos.

c. Depósito de Material Excedente (DME)

El Proyecto contempla la implementación de un DME que presenta las siguientes características.

Cuadro N° 11 Depósito de Material Excedente

Instalación auxiliar	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Volumen potencial (m ³)	Volumen por disponer (m ³)	Distancia a Centros Poblados (m)
		Este (m)	Norte (m)				
DME	3+440 – 3+340	219 413,796	8 956 127,585	12 063,99	36 191,97	22 887,35	207 m a Huanja, 407 m a Huantallón
		219 400,691	8 956 137,902				
		219 321,380	8 956 073,469				
		219 276,760	8 956 037,477				
		219 241,253	8 956 015,786				
		219 208,856	8 956 994,182				
		219 209,629	8 955 979,156				
		219 218,507	8 955 978,786				
		219 222,782	8 955 994,736				
		219 234,476	8 955 997,996				
		219 242,414	8 955 995,573				
		219 257,938	8 955 986,915				
		219 271,179	8 955 981,241				
		219 284,636	8 955 982,500				
		219 299,833	8 955 993,713				
		219 321,756	8 955 991,744				
		219 325,274	8 956 017,454				
		219 359,505	8 956 032,608				
		219 443,431	8 956 093,629				

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

d. Almacén de Top Soil

El Titular señaló que debido a las actividades de desbroce que realizará implementará un almacén de top soil, que se ubicará conforme lo indicado en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 12 Almacén de Top Soil

Instalación auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S	
	Este (m)	Norte (m)
Almacén de Top Soil	219 219,467	8 955 978,736
	219 206,900	8 955 978,736
	219 208,223	8 955 994,611
	2192 38,650	8 956 013,794
	219 247,910	8 955 991,304
	219 234,019	8 955 997,257
	219 220,790	8 955 992,643
	219 220,129	8 955 978,075

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Además, indicó que para el manejo del top soil tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- El área del almacén de top soil estará formado por 100 mm aproximadamente de espesor dependiendo de la morfología del terreno, para lo cual realizará trabajos de compactación con tractor, cargador frontal y volquetes.
- El top soil será apilado en geometrías no mayor a 1,5 metros, no siendo compactadas.
- El top soil será cubierto con lonas de plástico para evitar su deterioro.
- El área será señalizada para evitar la contaminación durante su manipuleo.

e. Cantera

El Titular manifestó que no prevé la explotación de canteras dado que todos los materiales naturales que requerirá (arena, hormigón, piedra) serán adquiridos a proveedores externos y autorizados.

f. Polvorín

El Titular indicó que no implementará un polvorín puesto que adquirirá los explosivos de proveedores externos autorizados, para lo cual el manejo de los explosivos se realizará conforme a la normativa²³ para el manejo de explosivos regulados a nivel nacional.

2.7.8. Infraestructura de Servicios

El Titular señaló que, en las localidades cercanas al Proyecto, Huanja y Huantallón, cuenta con servicios de energía eléctrica suministrado por la empresa Hidrandina. Además, cuentan con servicios básicos de agua y desagüe brindado por una Empresa Prestadora de Servicio (EPS) local autorizada. Asimismo, cuenta cobertura de telecomunicación, así como establecimientos de salud y educación.

2.7.9. Recursos requeridos por el Proyecto**a. Mano de obra**

El Titular indicó que el Proyecto contempla la siguiente cantidad de mano de obra:

Cuadro N° 13 Mano de Obra en el Proyecto

Tipo de mano de obra	Procedencia	Cantidad
Calificada	Local / Foráneo	8
No Calificada	Local / Foráneo	67

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

b. Materia prima y/o insumos

A continuación, se detalla la materia prima y/o insumos que requerirá el Proyecto.

Cuadro N° 14 Materia prima

Materiales y/o insumos	Cantidad	Und
Recursos naturales		
Piedra fina	428,5875	m ³
Arena fina	147,7235	m ³
Piedra chancada de ½"	3 568,4282	m ³
Material de afirmado	4 466,3175	m ³
Piedra mediana de 6"	71,6079	m ³
Arena gruesa	3 415,2652	m ³
Agua para la ejecución	25000,00	glb
Hormigón	288,3095	m ³
Madera tornillo	2039,200	p ²
Madera tornillo para encofrado	2 1781,7166	p ²

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

²³ Ley N° 30299, Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales relacionados de Uso Civil (22.01.2015) y el Decreto Supremo N° 010-2017-IN, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30299 (01.04.2017)

**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 Universalización de la Salud"***Cuadro N° 15 Insumos**

Materiales	Unidad	Cantidad
Grasa amarilla	kg	157,3833
Kerosene industrial	gal	59,5280
Asfalto líquido RC-250	gal	178,5840
Alambre negro reconocido N° 8	kg	1 880,7070
Alambre negro reconocido N° 16	kg	3 654,6872
Ángulo de acero 1/4"x4"x4"	und	20,8000
Acero corrugado fy = 4200 kg/cm2 Grado 60	kg	98 788,9294
Acero corrugado fy = 4200 kg/cm2 Grado 60 DE 1/2" L=76cm@50cm	kg	7 347,7333
Acero liso de 1" L=41cm@30cm	kg	41 265,8881
Tubería PVC SAP 1 1/4" C-5 P/PASADOR	m	9 442,9950
Tapón PVC 1 1/4"	und	12 590,6600
Clavos para madera con cabeza DE 2"	kg	726,0575
Clavos de cabeza 2 1/2" 3" 4"	kg	0,5000
Guardavías metálicos	m	601,1000
Alcantarilla metálica circular TMC Ø=24"	m	99,9705
Tubería PVC UF C-10 Ø200mm	m	309,4074
Codo PVC SAP 1/2" X 45°	und	520,0000
Codo PVC SAL 8"x90°	und	19,0360
Adaptador PVC-SAP 1"	und	40,0000
Cachimba de 160 mm A 6" Desagüe	und	85,0000
Mater over	m³	317,3880
Marco y tapa de hierro fundido 30X60cm	und	85,0000
Tapa con marco fierro fundido para caja de válvulas 8" X6"	pza	20,0000
Malla PVC color naranja	und	18,0000
Tecnopor de E=1"	m²	1 222,8643
Reducción de cobre de 1" A 1/2"	und	130,0000
Cemento Portland Tipo I (42,5 kg)	bol	57 260,7981
Yeso de bolsa 25 kg	bol	1 172,6463
Tubería de PVC UF de 12" X 3 m	und	90,0000
Conjunto impermeable con reflectivo (2 Piezas)	und	120,0000
Caja de concreto prefabricada de agua de 12" X 24"	und	130,0000
Caja de concreto prefabricada de desagüe (tres cuerpos)	und	85,0000
Pegamento para PVC de 1/4 GLN	und	95,5157
Pegamento epóxico	gal	22,1250
Pegamento epóxico	kg	0,4000
Cola sintética	gal	1,3000
Desmoladora para encofrado	gal	506,0990
Sellador elastomérico tixotrópico de poliuretano	gal	2 989,5400
Aditivo curador de concreto	kg	6 356,4018
Triplay de 1,20 x 2,40 m x 6 mm	und	3,0000
Triplay Lupuna 4 x 8 x 19 mm	pln	1 771,3465
Lija para madera	pln	3,0000
Pintura esmalte	gal	645,4804
Pintura esmalte epóxico negro	gal	0,1150
Pintura esmalte epóxico blanco	gal	0,2500
Pintura esmalte epóxico naranja	gal	7,9580
Pintura de tráfico	gal	281,9768
Microesferas de vidrio	kg	881,1775
Thinner	gal	13,6645

Materiales	Unidad	Cantidad
Disolvente Xilol	gal	20,1412
Niple de hierro galvanizado de 1"	und	40,0000
Niple de PVC de Ø1/2"	und	130,0000
Válvula de paso 1/2"	und	260,0000
Válvula de toma con adaptador	und	130,0000
Válvula de regulación y/o purga Ø1"	und	20,0000
Mecha lenta	m	3 443,0472
Fulminante	und	3 443,0355
Dinamita	kg	860,7607

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

c. Insumos químicos con características de peligrosidad

El Titular precisó la relación de insumos químicos a emplearse en el Proyecto, la cual se detalla según su peligrosidad en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 16 Insumos químicos con características de peligrosidad

Etapas del Proyecto	Insumo químico	Unidad	Cantidad	Propiedad				
				Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico
Ejecución de obra	Aditivo curador de concreto	kg	6356,4018					X
	Yeso de 25 kg	Bls.	1 172,6463					X
	Pintura esmalte	gal	645,4804	X				
	Pintura de tráfico	gal	281,9768	X				
	Pintura esmalte epóxico negro	gal	0,1150	X				
	Pintura esmalte epóxico blanco	gal	0,2500	X				
	Pintura esmalte epóxico naranja	gal	7,9580	X				
	Cemento portland tipo i	Bls.	57 260,7981			X		
	Dinamita	kg	860,7607				X	
	Fulminante	und.	3 443,0355				X	
	Asfalto RC-250	gal	178,5840	X				
	Kerosene industrial	gal	59,5280	X			X	
	Pegamento para PVC de ¼ GLN	und	95,5157					X
	Pegamento para PVC de 1/4 GLN	und	95,5157					X
	Pegamento epóxico	gal	22,1250					X
	Pegamento epóxico	kg	0,4000					X
	Cola sintética	gal	1,3000					X
	Desmoldador para encofrado	gal	506,0990					X
	Thinner	gal	13,6645					X
	Disolvente xilol	gal	20,1412					X
	Grasa Amarilla	kg	157,3833					X
	Pegamento para PVC de 1/4 GLN	und	95,5157					X
	Pegamento epóxico	gal	22,1250					X

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

El manejo de las sustancias químicas peligrosas se realizará de acuerdo con las MSDS²⁴ de cada producto químico.

d. Equipo y maquinaria

El Titular presentó la relación de maquinarias y/o equipos para el Proyecto, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 17 Requerimiento de maquinarias y/o equipos

Maquinaria y/o equipo	Unidad de medida	Cantidad	Horas máquina (hm)	Etapas del proyecto
Nivel topográfico	Und	1	624,4892	Planificación
Estación total	und	1	624,4344	
Herramientas manuales	und	1	89 398,26	
Volquetes de 15 m ³	und	3	814,7897	Planificación ejecución
Bomba para prueba de agua	und	1	43,3977	Ejecución
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 HP	und	1	9 840,7010	
Rodillo liso vibratorio	und	1	263,5758	
Máquina para pintar en el pavimento	und	1	72,0048	
Máquina para pintar	und	1	6,5028	
Martillo neumático de 24 kg	und	1	549,0694	
Compresora neumática 125-175 PCM, 76 HP	und	1	541,0101	
Cargador sobre llantas de 125-135 HP, 3 yd ³	und	1	203,6973	
Retroexcavadora sobre llantas 65-100 HP	und	1	329,4781	
Tractor de orugas de 190-220 HP	und	1	286,3931	
Motoniveladora de 125 HP	und	1	336,8730	
Camión cisterna (2500 gal)	und	1	62,6230	
Grupo electrógeno 150 kw	und	1	62,3986	
Compresora de aire de 6 HP	und	1	1 149,6515	
Moto soldadora de 250 A	und	1	68,7985	
Vibrador de concreto 4 HP 1,25"	und	1	2 671,3121	
Mezcladora de trompo 9 p3 (8 HP)	Und	1	2 734,5664	
Cizalla eléctrica de hierro	Und	1	292,2476	
Cortadora de concreto	Und	1	604,1635	
Barreno de 5" x 1/8"	Und	1	199,4599	

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

2.7.10. Servicios para el desarrollo del proyecto

a. Consumo de agua

El Titular indicó el agua potable que requerirá en el campamento de la red de agua potable de Huanja, y en el caso de los frentes de trabajo adquirirán bidones de agua de proveedores autorizados, teniendo un consumo de 10 gal por mes.

Asimismo, el agua industrial que requerirá el Proyecto para la ejecución de las obras será abastecida mediante cisterna de agua de EPS autorizadas, teniendo un consumo mensual de 10 000,00 gal resultando un total de 100 000,00 gal durante la ejecución de las obras de construcción.

b. Consumo de energía

El Titular manifestó que la energía eléctrica que requerirá el campamento y el patio de máquinas será abastecida de la red de suministro de energía eléctrica de Huanja. Además, precisó que no requerirá de generadores de energía eléctrica en los frentes de trabajo.

c. Consumo de combustibles

El Titular señaló que el Proyecto que el combustible (Diesel) será abastecidos en las estaciones de servicios autorizadas más cercano al Proyecto, siendo el consumo estimado el siguiente:

Cuadro N° 18 Consumo de combustible (Diesel)

Etapas	Unidad	Cantidad mensual
Planificación	gal	20
Ejecución	gal	80

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Por lo que no se realizará el almacenamiento ni abastecimiento de combustible en el patio de máquinas, ni en los frentes de trabajo del Proyecto.

2.7.11. Generación de residuos sólidos, aguas residuales y/o efluentes, emisiones atmosféricas, ruidos y vibraciones

a. Residuos sólidos

El Titular estimó la siguiente generación de residuos sólidos:

Cuadro N° 19 Residuos sólidos generados por el Proyecto

Tipo de residuo	Residuo	Cantidad de residuo por etapa (t)				Disposición final
		Planificación	Ejecución	Cierre Constructivo	Operación y Mantenimiento	
No peligrosos domésticos	Restos de alimentos, papel encerado, colillas de cigarro	0,2	1,2	0,8	0,2	Relleno sanitario autorizado
No peligrosos industriales	Armaduras de acero y restos de estructuras metálicas, paneles de encofrados en mal estado, restos de tuberías, restos de encofrado	-	0,9	0,8	-	
No peligrosos reciclables	Papel, cartón, plástico, madera, empaques compuestos, latas, cintas de protección reutilizables	0,2	0,7	0,4	-	
Residuos no peligrosos	Residuos producto de la obra	-	1,5	0,5	-	
	Material excedente	2	10	6	-	Relleno de seguridad
Residuos peligrosos	Pilas, medicinas vencidas, mascarillas, trapos, brochas, aceites, lubricantes, combustibles	0,1	0,2	0,2	-	

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Asimismo, indicó que el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos serán acopiados en envases rotulados conforme la normativa vigente²⁵ y conforme el Plan de Manejo de Residuos del Proyecto. Todos los residuos serán gestionados con Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizados por el MINAM.

b. Efluentes

El Titular estimó que generará los siguientes efluentes:

Cuadro N° 20 Estimación de efluentes

Etapas	Cantidad de efluente (estimado)	Fuente de la generación
Planificación	2,13 m³/día	Baños químicos
Ejecución	8,95 m³/día	Servicios higiénicos de vivienda alquilada Baños químicos

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

Además, señaló que implementará cuatro (04) baños químicos para todo el Proyecto, cuyo mantenimiento²⁶ será gestionada mediante una EO-RS autorizada por el MINAM.

Asimismo, indicó que el Proyecto no contempla el almacenamiento y/o reúso de efluente industrial, ya que no generarán este tipo de efluente.

c. Emisiones atmosféricas

El Titular señaló que se generará emisiones gaseosas, estimando la siguiente generación de contaminantes Óxido de Nitrógeno (NOx), Monóxido de Carbono (CO), y material particulado PM_{2,5} y PM₁₀.

Cuadro N° 21 Estimación de emisiones atmosféricas

Maquinaria y/o equipo	PM₁₀ (kg)	PM_{2,5} (kg)	CO (kg)	NOx (kg)
Rodillo compactador	0,55	0,52	1,84	5,25
Motoniveladora	0,39	0,37	1,08	5,16
Retroexcavadora	0,01	0,01	0,04	0,16
Excavadora	0,53	0,50	1,61	6,15
Cargador	4,12	3,88	12,58	48,18
Martillo neumático de 29 kg	0,02	0,02	0,07	0,26
Bulldozer	9,01	8,44	24,57	117,93
Compresor generador	0,01	0,01	0,03	0,13
Vehículos livianos a Diesel	0,53	0,49	1,44	6,91
Volquete 15 m³	12,92	12,10	35,24	169,17
Camión cisterna	0,20	0,19	0,55	2,64

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

d. Ruido

El Titular estimó que la generación de ruido ambiental del Proyecto será el siguiente:

²⁵ NTP 900.058.2019 "Gestión de residuos. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos"

²⁶ La limpieza de los baños será realizada una vez por semana

Cuadro N° 22 Estimación de ruido ambiental

Etapas	Fuente de generación	Nivel de decibeles
Planificación	Maquinaria y equipos	60 dB
Operación	Ninguno	Ninguno
Mantenimiento	Ninguno	Ninguno

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

e. Vibraciones

El Titular manifestó que la generación de vibraciones del Proyecto se dará por el empleo de equipos y maquinaria pesada, en el siguiente cuadro se estima generación por etapa:

Cuadro N° 23 Estimación de vibraciones

Etapas	Fuente de generación	Vibraciones (m/s²)
Planificación	Ninguno	-
Ejecución	Maquinaria pesada y equipos	0,6
Cierre	Maquinaria pesada y equipos	0,4
Mantenimiento	Ninguno	-

Fuente: Expediente T-CLS-00095-2020.

2.7.12. Vida útil

El Titular señaló que la vida útil del Proyecto será de veinte (20) años.

2.7.13. Tiempo de ejecución del Proyecto

El Titular señaló que el tiempo de ejecución del Proyecto será de diez (10) meses.

2.7.14. Monto de la inversión

El monto estimado de inversión del Proyecto es de S/ 11 111 253,72 soles.

2.8 Área de Influencia (AI) del Proyecto

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-14 y DC-19 del Trámite T-CLS-00095-2020, el Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Directa y un Área de Influencia Indirecta, las cuales se describen a continuación:

2.8.1 Área de Influencia Directa (AID)

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

- Trazo del Proyecto y los espacios ocupados por los componentes. Para lo cual, consideró la zona de emplazamiento del proyecto vial y las áreas auxiliares (01 DME, 01 campamento y patio de máquinas y 01 zona del top soil).
- Las fuentes y usos de agua. Para lo cual, señaló que el Proyecto se encuentra inmerso en la cuenca del río Santa; asimismo no considera fuentes y usos de agua.
- Cercanía a ecosistemas frágiles y coberturas vegetales, áreas naturales protegidas y especies de flora y fauna en estados de conservación.

- Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural cercanas. Para lo cual, señaló, con base en el sistema de información geográfica de arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura que no existe colindancia y proximidad a zonas arqueológicas en el entorno cercano del proyecto.
- Afectaciones prediales. Para lo cual precisó que el trazo de la vía es existente en toda su plataforma física.

Por último, el Titular precisó que el AID del Proyecto abarca una extensión de 0,152 km², para lo cual ha considerado una distancia de 15 m a cada lado del eje de la vía propuesta.

2.8.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

Para la delimitación del AII el Titular consideró los siguientes criterios:

- Zonas de uso, relacionado con la interacción entre la ubicación geográfica del proyecto y territorios o zonas de uso de los pobladores de las localidades.
- Áreas Naturales Protegidas (ANP), señaló que el proyecto no se encuentra dentro de los límites o zona de amortiguamiento de un área natural protegida.
- Cuenca, para lo cual, señaló que el Proyecto se encuentra inmerso en la cuenca del río Santa

Cabe mencionar que para la determinación del Área de Influencia Indirecta el Titular consideró un buffer de 30 m con relación al AID (a cada lado) y las áreas de las localidades de Huanja y Huantallón; abarcando finalmente el AII una extensión de 0,543 km²

2.9 Aspectos del Medio Físico, Biológico, Social, Cultural y Económico

2.9.1 Aspectos del Medio Físico

Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17 del Trámite T-CLS-00095-2020, el Titular actualizó la caracterización del medio físico del área del Proyecto; a continuación, se describen los principales aspectos.

Precisó que la zona del Proyecto presenta los climas : (i) semiseco, frío, deficiencia de lluvia en invierno con humedad relativa C(i)C'H3 y (ii) semiseco semifrío y húmedo, con otoño, invierno y primavera secos C(o,i,p)B'3H3; según la clasificación climática empleada²⁷. Para caracterizar los aspectos meteorológicos de la zona empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "*Santiago Antúnez de Mayolo*"²⁸; que presenta una temperatura mínima medio mensual que oscila entre de 4,54 °C (julio) y 9,37 °C (marzo) y la temperatura máxima medio mensual entre 22,45 °C (marzo) a 24,87 °C (agosto); precipitación de anual de 26,85 mm; la humedad relativa promedio oscila de 60,55 % (julio) a 76,96 % (marzo). Asimismo, para el parámetro de velocidad y dirección del viento, empleo los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "*Recuay*"²⁹; la cual presenta una velocidad del viento promedio de 2,20 m/s y la dirección predominante del viento de norte a sur.

²⁷ Clasificación climática según Warren Thornthwaite.

²⁸ La E.M. "*Santiago Antúnez de Mayolo*" es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2015 al 2018.

²⁹ La E.M. "*Recuay*" es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2018 y 2019.

Para caracterizar la calidad ambiental del área de estudio, utilizó información secundaria³⁰; en la cual, se observa que los parámetros: PM_{2,5} y PM₁₀, no superan los estándares establecidos en el para aire³¹, asimismo, señaló que no consideraron el muestreo de CO, SO₂ y NO₂ y benceno por la ausencia de movimiento vehicular. Respecto a los niveles de ruido ambiental, comparó los resultados con el valor de la zona de aplicación: residencial para horario diurno que establece el ECA para ruido³² encontrando que el valor de LAeqT cumple el referido estándar en dicho horario. En cuanto a la calidad de agua, utilizó información de la estación Antahuran y comparó los resultados con los ECA para agua: Categoría 1 Poblacional y recreacional³³, verificando que los indicadores pH, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura, demanda bioquímica de oxígeno, sólidos totales suspendidos, cianuro, coliformes totales cumplen con los ECA para agua. Respecto a la calidad de suelo, se observa que los parámetros: cromo hexavalente, cianuro libre, arsénico, bario, cadmio, mercurio y plomo, no superan los estándares establecidos en el ECA para suelo³⁴.

Respecto a la hidrografía, señaló que el Proyecto se emplazará en la cuenca del río Santa; dentro del área de influencia del Proyecto se encuentra la microcuenca de Quehwaruri, la cual desemboca en el río Santa; asimismo, identificó que la vía atravesará (09) quebradas, para lo cual proyecta nueve (09) alcantarillas.

En la caracterización del suelo, indicó mediante el uso de los lineamientos de la Unión Geográfica Internacional (UGI), que las categorías del uso actual de suelos en el área de estudio son: tierras de cultivos y centros poblados. En cuanto a la capacidad de uso mayor de tierras, identificó mediante el Reglamento de Clasificación de Tierras por su capacidad de Uso Mayor³⁵, la presencia de un (01) grupo: Tierra apta para producción forestal, limitación clima, calidad agrológica baja - Tierras aptas para pastos, limitada erosión, calidad agrológica media (F3c - P2e); asimismo, las características físicas de suelo corresponden a la unidad: Leptosol dístico - afloramiento lítico.

Con relación a la geología, identificó las siguientes unidades: Depósitos aluviales, volcánico calipuy, y grupo goyllarisquizga. En la geomorfología mencionó que el área de estudio está ubicada en las unidades: montaña con laderas de moderadas pendiente, abanico de pie de monte, y llanura o planicie. Respecto, a los procesos

³⁰ El Titular precisó que para la caracterización de la calidad de aire, agua y suelo utilizó como fuente de información secundaria el monitoreo ejecutado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA (Informe N° 016-2016-OEFA/DE-SDCA) ; y para la caracterización de nivel de ruido el EVAP Proyecto "Creación de la trocha carrozable Tara-Antahuaran Nuevo, distrito de Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash", 2017. Asimismo, mediante documentación complementaria DC-17, justificó técnicamente la representatividad de la zona de donde se obtuvo información sobre la caracterización de calidad de aire, niveles de ruido, agua y suelo con relación a la zona de intervención del Proyecto, señalando que ambas zonas presentan similitudes climáticas (Zona de clima semiseco, frío, deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa; y semiseco, semifrío y húmedo, con otoño, invierno y primavera secos), geográficas (pisos altitudinales entre 2904 m.s.n.m, 2826 m.s.n.m, 3223 m.s.n.m y 3251 m.s.n.m), biológicas (especies de flora y fauna similares) y sociales (caseros Huanja, Huantallón, Antahuaran y Tara presentan condiciones similares en agricultura, cultura, economía y zonas viales).

³¹ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para aire.

³² Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido.

³³ Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para agua.

³⁴ Mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para suelo.

³⁵ Mediante Decreto Supremo N° 017-2009—AG, se aprueba Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor

geodinámicos identificados³⁶: huaycos, deslizamientos y erosión; se encuentran distantes de la zona de influencia del proyecto.

Mediante la unidad: Paisajes de ladera de montañas empinada y muy empinada, evaluó la calidad visual del paisaje, cuenca visual 1 (219 984,20 E, 8 955 594,70 N, altitud: 2901 m s.n.m.) y cuenca visual 2 (219 137,35 E, 8 955 754,38 N, altitud: 3233 m s.n.m.), las mismas que presentan una calificación baja, lo que significa que el paisaje presenta mayor capacidad de adaptarse a las modificaciones que serán introducidas por el proyecto vial.

2.9.2 Aspectos del Medio Biológico

De acuerdo con la documentación complementaria DC-17 del Trámite T-CLS-00095-2020, el Titular presentó información secundaria³⁷ para caracterizar el medio biológico e indicó lo siguiente:

Zonas de vida: El área del Proyecto se emplaza en dos zonas de vida: Bosque seco montano bajo tropical (bs-MBT) y Bosque húmedo montano tropical (bh-MT). Presentó el mapa temático de ecosistemas en la lámina N° 09 de los Anexos.

Cobertura vegetal: El área de influencia directa e indirecta del Proyecto se superpone en los siguientes tipos de coberturas vegetales: i) Matorral arbustivo (Ma) y ii) Agricultura costera y andina (Agri). Presentó el mapa temático de cobertura vegetal en la lámina N° 10 de los Anexos.

Ecosistemas: En la zona de ubicación del Proyecto se encuentran ecosistemas de tipo Matorral andino y Zona agrícola.

Flora: Reportó para el área de influencia del Proyecto, 10 especies potenciales correspondientes a 9 familias. El listado de especies se compararon normas nacionales e internacionales, de las cuales se tuvo que sólo *Caesalpinia tinctoria* es considerada como Vulnerable (VU) de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG; adicionalmente, indicó que algunas especies (*Dodonaea viscosa*, *Agave americana*, entre otros) figuran como Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja UICN 2020-2 y *Opuntia ficus-indica* se encuentra dentro del Apéndice II de la CITES 2020.

Fauna: Reportó potencialmente 5 especies de aves, 7 especies de mamíferos, 2 especies de anfibios y 2 especies de reptiles para el área de influencia del Proyecto. De los cuales, entre los mamíferos *Hippocamelus antisensis* y *Leopardus colocolo* se encuentran en estado Vulnerable (VU) según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI; mientras que las especies de aves *Turdus chiguanco*, *Spinus*

³⁶ En el literal E. "Geología, geomorfología y fenómenos de geodinámica externa", presentó la ubicación de los procesos geodinámicos identificados (huaycos, deslizamientos y erosión) en coordenadas UTM; la misma que se representó en un mapa temático, Figura 21. "Procesos geodinámicos", las cuales se encuentran distantes de la zona de influencia del proyecto (fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Jangas 2019 – 2021.). Asimismo, presentó el mapa de GEOTCAMIN (Fuente: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>) y señaló que en el área de emplazamiento del Proyecto no se ubican procesos geodinámicos.

³⁷ Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil (2018): "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Riego del distrito de Jangas, Provincia de Huaraz – Ancash".
Minera Barrick Misquichilca S.A. Informe Técnico Sustentario (2015). ITS para la optimización de cierre y reaprovechamiento de mineral incidental de la U.M. Pierina.
Ministerio del Ambiente (MINAM-2015). Mapa nacional de cobertura vegetal: memoria descriptiva. Ministerio del Ambiente, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural.



magellanicus, *Cinclodes albiventris* y *Zonotrichia capensis*, el reptil *Tachymenis peruviana*, y, los anfibios *Pleurodema marmoratum* y *Rhinella spinulosa* se encuentran en estado de Preocupación Menor (LC) dentro de la Lista Roja UICN.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento: El área del Proyecto no se ubica dentro de los límites o zona de amortiguamiento (ZA) de Áreas Naturales Protegidas (ANP); la más cercana se ubica a 0,95 km del límite exterior de la ZA del Parque Nacional Huascarán y 4,95 km del núcleo del ANP.

2.9.3 Aspectos del Medio Socioeconómico y Cultural

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el departamento de Ancash, provincia de Huaraz, distrito de Jangas; asimismo, identificó en el entorno inmediato del Proyecto al centro poblado Huanja y su caserío Huantallón.

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural el Titular, utilizó información de instituciones públicas como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Educación (Minedu) y el Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil (2018): *"Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Riego del distrito de Jangas, Provincia de Huaraz – Ancash"*.

Demografía: la población del distrito Jangas es de 4781 habitantes, de los cuales el 50,78% son hombres y el 49,22% mujeres. En tanto que la población del centro poblado Huanja es de 351 habitantes, de los cuales 178 son mujeres y 173 hombres; y el caserío Huantallón tiene una población de 134 habitantes, de los cuales 72 son mujeres y 61 hombres.

Vivienda: el distrito Jangas, cuenta con un total de 1340 viviendas, las que por su material de construcción, se caracterizan por ser: (i) en las paredes principalmente de adobe (83,58%) seguido de ladrillo bloque de cemento (15,15%); (ii) en los techos por ser de principalmente de planchas de calamina (59,78%) seguido de tejas (25,00%) y concreto armado (13,13%); y, (iii) en los pisos por ser principalmente de tierra (57,99%), seguido de cemento (38,58). Por su parte el centro poblado Huanja tiene un total de 189 viviendas; y en el caserío Huantallón 64 viviendas.

Educación: en el distrito Jangas se registran un total de 24 instituciones educativas, de las cuales tres (03) se ubican en el centro poblado Huanja y brindan educación básica regular (EBR) en el nivel primario a 16 alumnos, en el nivel secundario a nueve (09) alumnos; y, en el caserío Huantallón dos (02) instituciones educativas que brindan EBR de nivel primario a siete (07) alumnos, en el nivel inicial a cinco (05) alumnos e inicial no escolarizado a tres (03) alumnos.

Salud: en el distrito Jangas, se registran un total de tres (03) establecimientos de salud que forman parte de la microrred de salud Monterrey; ubicándose una (01) en el centro poblado Huanja y que corresponde al puesto de salud Huanja, el mismo que tiene la categoría I-1.

Economía: la población económicamente activa (PEA) del distrito Jangas es de 1571 personas, de las cuales el 90,96% se encuentra ocupada. En cuanto a las actividades económicas que ocupa a la PEA, se tiene que la principal es la agropecuaria (38,70%), seguido se la construcción (8,15%) y actividades como el comercio, transporte, entre otros. Respecto de la actividad agrícola cabe destacar el cultivo de

la alfalfa, la cebada, trigo, papa, maíz, hortaliza, entre otros. Actividades económicas similares de predominantes entre la población Huanja y Huantallón.

Se precisa, que el Proyecto y su área de influencia, no se superpone a territorio de comunidades campesinas

a. Patrimonio Cultural

De acuerdo con la caracterización del medio socioeconómico y cultural, respecto al patrimonio cultural (arqueología); el Titular sustenta, con base en información del sistema de información geográfica de arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, que en el área comprendida por el Proyecto y su área de influencia no se registran sitios o elementos arqueológicos.

Asimismo, respecto a la protección del patrimonio cultural (arqueológico) cabe precisar además que el Proyecto se enmarca dentro de las excepciones señaladas en el artículo 57 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC, por tratarse de proyecto a ejecutar sobre infraestructura preexistente; y en línea con lo establecido por el artículo 58 del mencionado reglamento presentó en los Anexo (484-589) un Plan de monitoreo Arqueológico, el mismo que deberá ser gestionado ante la autoridad competente.

b. Plan de Participación Ciudadana

El Titular desarrolló la participación ciudadana según lo dispuesto en el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; y, en el Título IV Mecanismos de Participación Ciudadana Ambiental del Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

El taller participativo implementado por el titular se realizó, según la siguiente programación:

Cuadro N° 24 Taller Participativo

Distrito	Sede	Fecha	N° Asistentes	N° Preguntas
Jangas	Huanja (Plaza de Armas)	18 de julio	94	05

Fuente: Expediente DC-2 CLS-00095-2020.

Como evidencia el Titular adjunta copia del acta del taller participativo, registro de preguntas formuladas, registro de asistencia y registro fotográfico; asimismo, presentó copia de la documentación que acredita proceso de convocatoria al taller participativo.

2.10 Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales

Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17, el Titular presento el desarrollo del Capítulo 5. *"Identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales"*, por fases:

- Identificación de impactos
- Evaluación de impactos
- Descripción de los posibles impactos ambientales

Al respecto, la metodología empleada por el Titular consistió en el cálculo del Índice de significancia o importancia del impacto ambiental³⁸ (IM), el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$IM = N * (3*IN + 2*EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, el Titular determinó el grado de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponderían a categorías determinadas para los impactos ambientales, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 25 Niveles de importancia de los impactos

Grado de importancia impacto	Nivel de Importancia (IM)	
	Positivo	Negativo
Leve	+13 a +25	-13 a -25
Moderado	+25,1 a +50	-25,1 a -50
Alto	+50,1 a +75	-50,1 a -75
Muy alto	+75,1 a +100	-75,1 a -100

Fuente: DC-17 Trámite T-CLS-00095-2020

Luego, el Titular realizó la evaluación de los impactos ambientales identificados para las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la evaluación de los impactos identificados:

³⁸

Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, 2010.



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 Universalización de la Salud"

Cuadro N° 26 Impactos identificados por actividad y etapa

Etapa	Actividad	Impacto ambiental
Planificación	- Instalación de cartel de identificación de obra - Instalación de almacén, oficina y caseta de guardianía - Movilización y desmovilización - Trabajos de reubicación de postes	Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones y material particulado
		Incremento de los niveles de ruido
		Alteración de la calidad de suelos
		Pérdida de cobertura vegetal*
		Perturbación a la flora silvestre
		Perturbación de la fauna silvestre
		Perturbación del hábitat natural
		Atropellamiento de la fauna silvestre
		Oportunidad de generación de empleo local
		Interrupción del tránsito vehicular
Ejecución	- Ejecución del pavimento rígido (movimiento de tierras, obras de concreto y juntas) - Ejecución de veredas, sardinel y guardavías (movimiento de tierras, obras de concreto y juntas) - Ejecución de drenaje pluvial voladura(movimiento de tierras, obras de concreto y juntas) - Ejecución de reductores de velocidad (movimiento de tierras, obras de concreto y juntas) - Reposición de sistemas (desagüe y agua fría) - Señalización	Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones y material particulado
		Incremento de los niveles de ruido
		Alteración de la calidad de suelos
		Alteración de la calidad visual del paisaje
		Pérdida de cobertura vegetal*
		Perturbación a la flora silvestre
		Perturbación de la fauna silvestre
		Perturbación del hábitat natural
		Atropellamiento de la fauna silvestre
		Oportunidad de generación de empleo local
Cierre de obras	- Desmovilización de equipos, maquinarias y personal - Desmontaje de instalaciones - Limpieza y reacondicionamiento de áreas auxiliares	Interrupción del tránsito vehicular
		Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones y material particulado
		Incremento de los niveles de ruido
		Alteración de la calidad de suelos
		Alteración de la calidad visual del paisaje
		Perturbación a la flora silvestre



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 Universalización de la Salud"

Etapa	Actividad	Impacto ambiental
		Perturbación a la fauna silvestre Perturbación al hábitat natural Atropellamiento a la fauna silvestre Oportunidad de generación de empleo local Interrupción del tránsito vehicular Alteración de la calidad visual del paisaje
Operación y mantenimiento	- Funcionamiento de la vía - Mantenimiento rutinario	Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones y material particulado Incremento de los niveles de ruido Perturbación a la flora silvestre Perturbación de la fauna silvestre Atropellamiento de fauna silvestre Oportunidad de generación de empleo local Interrupción del tránsito vehicular Mejora de las condiciones de transporte

Fuente: DC-14 del Trámite T-CLS-00095-2020

(*) El Titular realizará desbroce de cobertura vegetal matorral arbustivo en un área aproximada de 36 140,74 m² por el emplazamiento DME y áreas de limpieza y remoción. El tipo de cobertura vegetal donde se realizarán los trabajos de remoción y desbroce son de tipo Matorral (Ma) y Agricultura (Agri).

2.11 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular presentó en el Capítulo 9 de la EVAP, información actualizada mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17, las medidas, programas y planes que implementará para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales que pudiera generar el Proyecto en sus etapas de planificación, construcción, cierre de etapa constructiva, y operación y mantenimiento. En tal sentido, propone lo siguiente:

2.11.1 Programa de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular las medidas de los impactos ambientales identificados del medio físico, los cuales se detallan a continuación:

- Medidas para la alteración de la calidad del aire por generación de emisiones y material particulado.
- Medidas para el incremento de los niveles de ruido
- Medidas para la modificación de relieve
- Medidas para la remoción de suelos orgánicos
- Medidas para alteración de la calidad visual del paisaje

a. Subprograma de protección de los recursos naturales

El Titular consideró las siguientes medidas de manejo para la protección de los recursos naturales:

- Medidas para la protección de la calidad de aire
- Medidas para la protección de calidad de suelo
- Medidas para la protección del recurso hídrico
- Medidas de protección de flora y fauna

b. Sub Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos

El Titular propuso las siguientes medidas:

- Manejo de residuos no peligrosos mediante la clasificación, minimización, segregación, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte y disposición final.
- Manejo de residuos peligrosos mediante minimización, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final.
- Manejo de residuo líquidos y efluentes, para lo cual contará con baños químicos que serán instalados en los frentes de trabajo e instalaciones auxiliares, y serán manejados por una EO-RS registrada en MINAM.

2.11.2 Programa de manejo ambiental para el medio biológico

a. Medidas de manejo ante la pérdida de cobertura vegetal

El Titular presentó medidas de manejo tales como: instrucción al personal trabajador sobre las especies de flora protegidas presentes en el área de influencia del proyecto, el desbroce se realizará en lugares donde se intercepta el eje de la carretera según los planos y ejecutará un plan de revegetación.

b. Medidas de manejo ante el impacto de perturbación a la flora silvestre

Detalló las siguientes medidas de manejo: control y planificación del tráfico de maquinaria y vehículos, señalización de los frentes de trabajo, capacitación del personal en la conservación de la flora, establecimiento de horarios adecuados en la ejecución del Proyecto, prohibición de la quema de la vegetación, entre otros.

c. Medidas de manejo ante el impacto de perturbación a la fauna silvestre

Señaló medidas como: delimitación estricta de las áreas de trabajo de acuerdo a los planos de ingeniería, prohibición de toda actividad de caza furtiva y compra de fauna silvestre por parte de los trabajadores, prevenir el ingreso casual de la fauna dentro de las instalaciones, ahuyentamiento controlado y reubicación de nidos, madrigueras, huevos e individuos juveniles; entre otros.

d. Medidas de manejo ante el atropellamiento de fauna silvestre

Describió medidas como: limitación del tránsito personal trabajador al área delimitada por los componentes del proyecto, control de velocidad en la obra, reducción del ruido, señalización de las áreas de trabajo, capacitación al personal, reporte de avistamiento de especies, entre otros.

e. Medidas de perturbación del hábitat natural

Detalló las siguientes medidas: Prohibición del arrojo de cualquier tipo de residuos en las áreas aledañas al proyecto, los cuales deberán ser dispuestos por una EO-RS; y, prohibición de la tenencia de armas de fuego en el área de trabajo a excepción del personal autorizado.

2.11.3 Programa de manejo ambiental para el medio socioeconómico y cultural

El Titular consideró medidas para los impactos ambientales identificados al medio socioeconómico y cultural, los cuales se detallan a continuación:

- Medidas para la oportunidad de generación de empleo
- Medidas para la interrupción del tránsito vehicular
- Medidas para la alteración de la calidad visual del paisaje.

a. Subprograma de capacitación y educación en seguridad y ambiente

El Titular consideró las siguientes actividades:

- Actividades de capacitación y educación ambiental dirigido al personal de obras, funcionarios, personal profesional y técnico, y grupos de interés.
- Actividades de señalización ambiental.

b. Programa de relación comunitaria

El Titular consideró las siguientes actividades:

Actividades de información y comunicación, contratación de mano de obra local, atención de quejas y reclamos, apoyo a iniciativas locales, código de conducta y respeto de la cultura local.

2.12 Plan de seguimiento y control ambiental

En el Capítulo 10 “*Plan de seguimiento y control*” de la EVAP actualizada presentada mediante DC-14, el Titular estableció los parámetros para el seguimiento de las condiciones de calidad ambiental: aire, niveles de ruido y agua ; del área de influencia del Proyecto.

En el siguiente cuadro, se presenta un resumen de los monitoreos ambientales que propone el Titular:

Cuadro N° 27 Resumen del Programa de Monitoreo

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , SO ₂ , CO, O ₃ y C ₆ H ₆ ,	ECA-01	C.P. Huanja/Campamento	219 133	8 955 690	<i>Etapa de construcción</i> - 1er monitoreo (3er mes del inicio de obra, actividad de movimiento de tierras) - 2do monitoreo (10mo mes del inicio de obra) <i>Etapa de operación y mantenimiento</i> - Anualmente	D.S. N° 003-2017-MINAM.
		ECA-02	C.P. Huantallón	219 830	8 955 746		
		ECA-03	DME	219 277	8 955 987		
		ECA-04	C.P. Huanja/ Tramo 2	219 277	8 955 987		
Ruido ambiental	LAeqT - Zona de aplicación: residencial - Horario diurno	ECR-01	C.P. Huanja/Campamento	219 143	8 955 687	<i>Etapa de construcción</i> - 1er monitoreo (3er mes del inicio de obra, actividad de movimiento de tierras) - 2do monitoreo (10mo mes del inicio de obra) <i>Etapa de operación y mantenimiento</i> - Anualmente	D. S. N° 085-2003-PCM
		ECR-02	C.P. Huantallón	219 824	8 955 771		
		ECR-03	DME	219 252	8 955 992		
		ECR-04	C.P. Huanja/ Tramo 2	218 868	8 955 801		
		ECR-05	A la altura del km 0+040	219 975	8 955 332		
Agua	Parámetros: temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, aceite y grasas, DBO ₅ , DQO, SST, fenoles, nitratos y coliformes fecales, establecidos para la categoría 3 de los ECA Agua en el D.S. N° 004-2017-MINAM.	CA 1	Río Santa (aguas abajo)	220 099	8 955 708	<i>Etapa de construcción</i> - 1er monitoreo (3er mes del inicio de obra, actividad de movimiento de tierras) - 2do monitoreo (10mo mes del inicio de obra) <i>Etapa de operación y mantenimiento</i> - Anualmente	D.S. N° 004-2017-MINAM Cat ³ (*)
		CA 2	Río Santa (aguas arriba)	219 844	8 55 311		
Flora	Riqueza de especies, densidad, índice de diversidad de Shannon-Wiener (H'), índice de diversidad de Simpson (1-D), índice de equidad de Pielou (J), índice de similaridad de Sorensen (S), abundancia, porcentaje de cobertura vegetal, hábito y estado de conservación de las especies.	FL_1	Cobertura vegetal Agrícola	219 443	8 955 625	<i>Etapa de construcción</i> - 1er monitoreo (1er mes del inicio de obra, actividad de movimiento de tierras) - 2do monitoreo (10mo mes, durante el cierre de la obra) <i>Etapa de operación y mantenimiento</i> - Anualmente	Lista Roja UICN, Apéndices CITES, D.S. N° 043-2006-AG y D.S. N° 004-2014-MINAGRI
		FL_2	Cobertura vegetal Matorral arbustivo	219 153	8 955 958		



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 Universalización de la Salud"

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Fauna	Riqueza de especies, índice de diversidad de Shannon-Wiener (H'), índice de diversidad de Simpson (1-D), índice de equidad de Pielou (J), índice de similaridad de Sorensen (S), abundancia, hábito, CITES, UICN, EBA y estado de conservación de las especies.	FA_1	Cobertura vegetal Agrícola	219 117	8 955 569	<u>Etapas de construcción</u> - 1er monitoreo (1er mes del inicio de obra, actividad de movimiento de tierras) - 2do monitoreo (10mo mes, durante el cierre de la obra) <u>Etapas de operación y mantenimiento</u> - Anualmente	Lista Roja UICN, Apéndices CITES, D.S. N° 043-2006-AG y D.S. N° 004-2014-MINAGRI
		FA_2	Cobertura vegetal Matorral arbustivo	219 413	8 956 140		

Fuente: DC-14 del Trámite T-CLS-00095-2020

(*) Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales, Subcategoría D1: Riego de vegetales

2.13 Plan de seguimiento y control del componente social

Con el objetivo de monitorear, evaluar, ajustar los programas y subprogramas de manejo de los impactos al medio socioeconómico y cultural.

2.14 Plan de Contingencias

El Titular presentó mediante el DC-14 el Capítulo 8: *"Plan de Contingencias"*, estableciendo las siguientes medidas de respuesta (antes, durante y después) ante los siguientes eventos:

- Medidas ante accidentes de trabajo
- Medidas ante accidentes de tránsito y/o derrames de combustibles y lubricantes
- Medidas ante sismos
- Medidas ante lluvias intensas
- Medidas ante incendios
- Medidas ante huelga de los trabajadores
- Medidas ante epidemias o vectores de enfermedades
- Medidas ante deslizamiento de tierras
- Medidas ante hallazgos de elementos arqueológicos

2.15 Plan de Cierre

El Titular propone acciones para el cierre de las áreas intervenidas por el Proyecto, tanto a lo largo del tramo como las instalaciones auxiliares, las cuales son:

- Medidas para el cierre de áreas auxiliares utilizadas
- Restauración de la zona de emplazamiento de campamento y patio de maquinas
- Reacondicionamiento y cierre del depósito de material excedente
- Programa de revegetación

Por otro lado, mediante DC-13, el Titular planteó un Subprograma de Revegetación a ser implementado en el cierre constructivo indicando que la superficie a revegetar será de 36140,74 m². Respecto a las especies a utilizar, propuso a las especies *Caesalpinia tinctoria*, *Opuntia ficus-indica*, *Dodonaea viscosa*, *Schinus molle* y *Agave americana*, precisando los criterios para la selección de dichas especies. Adicionalmente, indicó las técnicas de revegetación y actividades de mantenimiento (riegos, siegas, horadado, abonados, entre otros), y el monitoreo postcierre para el éxito de la revegetación, considerando los parámetros de monitoreo (número de plantas vivas, altura y diámetro, a fin de determinar el porcentaje de mortandad de las especies reforestadas, cobertura vegetal y el incremento de área basal), frecuencia semestral y por un periodo de 5 años.

2.16 Presupuesto y cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-17 al Trámite T-CLS-0028-2020, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental y social propuestas ascienden a la suma de S/. 313 500,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de las medidas ambientales propuestas que tendrá una duración de diez (10) meses.

2.17 Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-10, DC-13, DC-14, DC-17, DC-19 y DC-20, de fechas 26 de octubre, 13 y 17 de noviembre, 01 y 10 de diciembre de 2020; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00635-2020-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

2.18 Revisión de la propuesta de clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el Proyecto producirá **impactos ambientales negativos leves**, toda vez que, como resultado de su implementación, podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstas en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

Cuadro N° 28 Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas	Las principales actividades consideradas para la ejecución del Proyecto están relacionadas principalmente a: movilización de maquinarias y equipos; y ejecución del pavimento rígido, cunetas laterales y obras de drenaje (alcantarillas y cunetas) así como, el movimiento de tierra en zonas de material suelto, donde se hará uso de explosivos y cemento expansivo (seis,06, zonas de corte de roca suelta: progresivas km 4+100 al km 3+940; km 3+380 al km 3+300; km 3+100 al km 3+020, km 2+260 al km 2+200, km 1+960 al km1+900 y km 1+780 al km 1+660). En tal sentido, dichas actividades podrían generar emisión de gases y material particulado; así como el incremento de los niveles de ruido ambiental; lo cual podría afectar a la salud pública de los pobladores que se encuentran próximos a las áreas donde se realicen las referidas actividades. Sin embargo, considerando que el tiempo de ejecución de las actividades es temporal: diez (10) meses, y se hará uso de cemento expansivo para las zonas de material suelto cercanas a viviendas o poblaciones, se prevé que dichas afectaciones sean de carácter leve. Por otro lado, generará residuos sólidos peligrosos (aceite, lubricantes, filtros de combustibles, aditivos, disolventes, baterías, restos de cemento, envases de pintura, esmaltes, envases de Thinner entre otros) y no peligrosos (papeles, plástico, cartón, maderas, alambres, metal, entre otros), así como, residuos líquidos domésticos provenientes de los baños portátiles que se ubicarán en los frentes de trabajo del Proyecto e instalaciones auxiliares; los cuales por sus características constituirían un peligro sanitario para los centros poblados próximos a las áreas donde se manipulen, de presentarse un inadecuado manejo; no obstante, el Titular propone la gestión de dichos residuos, según lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento; por lo que, se prevé que el impacto sea negativo leve.	Negativo leve

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar sobre la protección de la salud pública y de las personas en el área de influencia del Proyecto generarían impactos ambientales de significancia leve.	
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.	El Titular consideró que el Proyecto podría generar impactos negativos a la calidad del aire, debido a las emisiones de material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}) y gases de combustión (SO₂, NO₂ y CO); así como, el incremento de niveles de ruido ambiental generados en la etapa de construcción por la ejecución de actividades relacionadas a la movilización de maquinarias y equipos, uso de áreas auxiliares, movimiento de tierras, ejecución de obras de drenaje. En consecuencia, la ejecución de dichas actividades podría afectar la calidad del aire del área de influencia del Proyecto; no obstante, considerando que la duración de las actividades impactantes es temporal (10 meses), se prevé que el impacto sería leve. Por otro lado, la ejecución de los trabajos por parte del personal de obra podría generar un impacto sobre la calidad del suelo y/o cuerpos de agua circundantes al Proyecto, por la generación de efluentes y/o residuos sólidos, los mismos que serán manejados según su Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes. En el caso de los residuos líquidos (provenientes de los baños químicos) y residuos sólidos peligrosos generados serán manejados a través de una EO-RS. Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales de significancia leve.	Negativo leve
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Respecto al medio biológico, las principales actividades previstas en el Proyecto corresponden al mejoramiento de la vía preexistente y la implementación de un DME, que a su vez implican el desbroce de 36 140,74 m² en coberturas vegetales de tipo Matorral (Ma) y Agricultura costera y andina (Agri) donde se emplaza la vía existente. Cabe precisar, que el área de influencia directa del Proyecto abarca una zona rural y las actividades de desbroce consideran la remoción de terreno con roca suelta (2023,25 m²) Así también, se generará perturbación de la fauna silvestre y pérdida de hábitats por el retiro de cobertura vegetal; sin embargo, gran parte del área de influencia del Proyecto es un área intervenida por uso agrícola en zona rural. Por otro lado, también se podría generar la alteración puntual del estado de los suelos, por remoción de la capa de suelo orgánico, lo cual generará cambios en la composición de los mismos por la actividad de movimiento de tierras y desbroce durante la etapa de ejecución del Proyecto. Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar por el Proyecto generarían impactos ambientales negativos con un nivel de significancia leve.	Negativo leve



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 Universalización de la Salud"

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El área de influencia del Proyecto no se superpone con ninguna Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional, por lo cual el presente criterio no es aplicable.	No aplica
Criterio 5: Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Las actividades previstas en el Proyecto generarían afectación a la diversidad biológica y sus componentes. Al respecto, el Titular identificó los impactos negativos leves sobre la flora, fauna y ecosistemas, tales como <i>Pérdida de cobertura vegetal</i>, <i>Pérdida de hábitat natural</i>, <i>Perturbación de la fauna silvestre</i>, <i>Perturbación de la flora silvestre</i> y <i>Atropellamiento de fauna silvestre</i>. Al respecto, la significancia de estos impactos es leve toda vez que las actividades del Proyecto contemplan el mejoramiento de una vía existente, el área de influencia se emplaza en una zona rural que se encuentra intervenida aproximadamente por uso agrícola en un 37,79 %, mientras que el 50,76 % corresponde a Matorral. Por otro lado, se reportó la presencia potencial de una especie de flora en estado de conservación según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG; mientras que, respecto a la fauna silvestre, se reportaron 2 especies potenciales en estado de conservación de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio; las actividades a realizar sobre la diversidad biológica y sus componentes en el área de influencia del proyecto generarían impactos ambientales negativos con una significancia leve.	Negativo leve
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Los componentes y actividades del Proyecto consisten en mejorar una vía existente, la misma que permitirá mejorar las condiciones de tránsito vehicular de las poblaciones del centro poblado Huanja y el caserío Huantallón en el distrito de Jangas. En línea con lo indicado, el Proyecto no implica cambios negativos de índole negativa al medio socioeconómico y cultural; asimismo, de acuerdo con la información de caracterización e información oficial, no se identifican en el ámbito del Proyecto y su área de influencia, a comunidades campesinas o nativas y pueblos indígenas u originarios que pueda verse afectadas. Por lo expuesto, con relación al presente criterio no es aplicable.	No aplica
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	Los componentes y actividades del Proyecto consisten en mejorar una vía existente, la misma que permitirá mejorar las condiciones de tránsito vehicular de las poblaciones del centro poblado Huanja y el caserío Huantallón en el distrito de Jangas, Centro poblado y caserío caracterizados por ser de tipo rural.	No aplica
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales	De acuerdo con la información de caracterización del medio socioeconómico y cultural; y de la información oficial del Ministerio de Cultural, en el entorno del Proyecto y su área de influencia no se registran elementos arqueológicos. asimismo, Los componentes y actividades del Proyecto consisten en mejorar una vía existente, por lo cual el Proyecto, con relación a la normas de protección al patrimonio cultural (arqueológico) se encuentran exceptuados de la tramitación del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA); asimismo, considerando que las actividades implican movimiento de tierras, se identifica como riesgo la posibilidad de hallazgos de	Negativo Leve

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	elementos arqueológicos, sobre el cual el titular ha propuesto un Plan de monitoreo Arqueológico, el mismo que deberá ser gestionado ante la autoridad competente conforme a lo dispuesto por el artículo 58 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.	

Fuente: Elaboración propia.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA

Mediante DC-6 del trámite T-CLS-00095-2020 de fecha 27 de agosto de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 1266-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe N° 324-2020-ANA-DCERH, a través del cual emitió opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia (ver anexo N° 02).

3.2 Opiniones Técnicas No Vinculantes

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Mediante DC-21 al Trámite T-CLS-00095-2020, de fecha 15 de diciembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000993-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000551-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGSPFFS-GA, a través del cual concluye que las observaciones al expediente han sido absueltas (ver anexo N° 03).

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI³⁹

Mediante DC-7 T-CLS-00095-2020, de fecha 31 de agosto de 2020, el MINAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 743-2020-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0016-2020-MINAGRI-DVDVIAR/DGAAA-DGAAA-MRN, a través del cual concluye que no tiene observaciones (ver anexo N° 04).

IV. CONCLUSIONES

4.1 Por lo expuesto, los suscritos concluimos que mediante la Documentación Complementaria DC-10, DC-13, DC-14, DC-17, DC-19 y DC-20 del Trámite T-CLS-00095-2020, de fechas 26 de octubre, 13 y 17 de noviembre, 01 y 10 de diciembre de 2020; respectivamente, la Municipalidad Distrital de Jangas cumplió con subsanar las observaciones y complementar la información solicitada mediante Informe N° 00635-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de setiembre de 2020, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

4.2 Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental

³⁹ De conformidad con el artículo 2 de la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, a partir del 25 de noviembre de 2020, el Ministerio de Agricultura y Riego se denomina Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, corresponde ratificar la propuesta presentada por la Municipalidad Distrital de Jangas, clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.

- 4.3** Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, el control, mitigación y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar con la ejecución del proyecto propuesto.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2** Notificar el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Municipalidad Distrital de Jangas, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3** Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4** Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5** 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 general.

Atentamente,



María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas
Especialista Ambiental I
Senace



Diana Elena Zuñiga Rojas
Especialista Legal I
Senace



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 Universalización de la Salud"

Eduardo Chicchón Ugarte
Especialista en Ingeniería I
Senace

Nómina de Especialistas⁴⁰

Vicky Vanessa Calderón Casas
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Ambiental y de Recursos
Naturales - Nivel II
Senace

Augusto Daniel Yepes Ponte
Nómina de Especialistas - Especialista
en Biología Nivel II
Senace

Andy Lyndon Carrión Ortiz
Nómina de Especialistas - Especialista
en Antropología - Nivel II
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Geográfica – Nivel III
Senace

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

PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

⁴⁰

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 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 Universalización de la Salud"**Anexo N° 01****Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Mejoramiento del servicio de transitabilidad de la vía vecinal del puente Italia hasta la localidad de Huanja, distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de Ancash"**

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
1.	En el ítem 2.2.3. " <i>Monto estimado de la inversión</i> " (pág. 3 del T-CLS-00095-2020), el Titular indicó que el monto de la inversión pública es de S/. 13 490 143,87; no obstante, en el Banco de Inversiones del Invierte.pe ⁴¹ se consigna un costo de inversión total de S/. 11 111 253,72 soles.	Se requiere al Titular corregir el monto total de la inversión del Proyecto consignado en la EVAP, a fin de que la información proporcionada sea congruente respecto al monto aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas; caso contrario, justificar técnicamente la diferencia entre el monto presentado para el Proyecto y el especificado en el Invierte.pe.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular, en el ítem 2.2.3. " <i>Monto estimado de inversión</i> " (pág.3), corrigió el monto de inversión (S/ 11 111 253,72 soles). Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	En el ítem 2.2.5.1. " <i>Superficie total a cubrir</i> " (pág. 5 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que el Proyecto consiste en la construcción de una trocha carrozable de 20 355,92 m ² que comprende los tramos 1, 2 y Plaza Huanja; sin embargo, no precisa la longitud total de todos los tramos que comprende el Proyecto. Además, omitió adjuntar un plano topográfico en el que se identifiquen todos los tramos y componentes auxiliares del Proyecto.	Se requiere al Titular precisar la longitud total de los tramos 1, 2 y Plaza Huanja. Además, deberá adjuntar un plano topográfico identificando cada uno de los tramos, así como de todos los componentes auxiliares del Proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular precisó las longitudes de los trazos. (i) Vía principal: 4403,5 m, (ii) Tramo 1: 156 m, (iii) Tramo 2: 125 m, (iv) Plaza Huanja: 115 m. Asimismo, adjunto en los Anexo (pág.262-270) los planos topográficos identificando cada uno de los tramos. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
3.	En el ítem 2.4. " <i>Características del Proyecto</i> " (pág. 6 del T-CLS-00095-2020), el Titular indicó que contará con un campamento, almacenes, patio de máquinas, y talleres de reparación y mantenimiento de equipo; sin embargo, no especificó las actividades que realizará en el taller de mantenimiento.	Se requiere al Titular especificar las actividades a realizar en el taller de mantenimiento y el manejo ambiental que realizará para la reparación y mantenimiento de equipos; a fin de evitar impactos en el ambiente.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular especificó que el taller de mantenimiento solo se empleará para almacenar equipos y maquinaria el Proyecto, empleándose como patio de máquina. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁴¹ <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/consultapublica/consultainversiones>



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
4.	En el ítem 2.4 <i>"Características del Proyecto"</i>, literal B. <i>"Etapa de construcción"</i>, (págs. 8 a 21 del T-CLS-00095-2020), el Titular: a. Proyectó el mejoramiento del Puente Italia – Huanja (pág. 8); sin embargo, omitió precisar las actividades que realizará para el mejoramiento de dicha estructura y las características del puente. Además, no indicó las coordenadas UTM WGS 84 del inicio y fin del puente, su ubicación en un plano; así como los planos respectivos y los niveles del agua. b. Proyectó implementar veredas y sardineles (pág. 8), cunetas laterales (pág. 8), muros de contención (pág. 9), guardavías (pág. 9), alcantarillas pluvial tipo arco (pág.10), alcantarillas para riego (pág.10), alcantarillas pluvial con rejilla de concreto y TMC 24" (pág.10), reductores de velocidad (pág.11), tuberías y accesorios para líneas de desagüe (pág.11), tuberías y accesorios para la reposición del sistema de agua fría, (pág.12) y señalizaciones en la vía (pág.12); no obstante, no especificó las cantidades de cada una de las obras de arte indicadas, las progresivas de ubicación de inicio y fin, así como las características técnicas de cada una de estas. Además, omitió ubicarlas en un plano.	Se requiere al Titular: a. Precisar la siguiente información sobre el Puente Italia – Huanja: - Descripción de las actividades de mejoramiento. - Descripción de las características del puente. - Ubicación en coordenadas UTM WGS84 del inicio y fin del puente, y ubicación en un plano topográfico. - Planos de perfil longitudinal del puente donde se visualice la superestructura, subestructura del puente y los niveles mínimo, máximo y máximo extraordinario del agua, de acuerdo con el diseño. b. Especificar las cantidades de cada una de las obras de arte indicadas, sus progresivas de ubicación de inicio y fin; así como las características técnicas de las siguientes obras de arte: - Veredas y sardineles. - Cunetas laterales. - Muros de contención. - Guardavías. - Alcantarilla pluvial tipo arco. - Alcantarillas para riego. - Alcantarillas pluviales con rejilla de concreto y TMC 24". - Reductores de velocidad. - Tuberías y accesorios para la reposición de líneas de desagüe. - Tuberías y accesorios para la reposición del sistema de agua fría. Adicionalmente, presentar la ubicación de cada obra de arte en un plano	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Preciso en la pág. 21 del Capítulo 2, que no realizará actividades de mejoramiento ni construcción en el puente Italia – Huanja. b. Especificó la cantidad de las obras de arte, así como las progresivas de inicio y fin, así como las características técnicas según lo solicitado. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
5.	En el ítem 2.4 <i>"Características del Proyecto"</i> , título <i>"Características consideradas en el diseño"</i> (pág. 20 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que el Proyecto contempla la implementación de un pavimento rígido; sin embargo, no precisó como será abastecido el concreto y las progresivas en donde será implementado el pavimento rígido. Asimismo, no precisó si se requerirá de una Planta de Concreto como parte del Proyecto, para lo cual deberá especificar sus características técnicas, ubicación en coordenadas UTM WGS 84 y su plano de distribución.	Se requiere al Titular: a. Indicar las progresivas de inicio y fin sobre las cuales se implementará el pavimento rígido en la vía, como parte del desarrollo del Proyecto. b. Precisar cómo será abastecido el concreto requerido para el mejoramiento de vía vecinal. En caso de que el Proyecto contemple una planta de concreto como instalación auxiliar, deberá especificar sus características, su ubicación en coordenadas UTM WGS 84 (coordenadas del perímetro), así como su plano de distribución.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Indicó en los cuadros N° 1, 2, 3 y 4 (pág.4 del Capítulo 2), las progresivas de inicio y fin de los trazos donde se implementará el pavimento rígido, el cual tendrá una extensión de 20 355,92 m ² . b. Indicó que el concreto será abastecido mediante terceros autorizados, por lo tanto no contempla implementar una planta de concreto. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	En el ítem 2.4 <i>"Características del Proyecto"</i> , literal E. <i>"Etapa de abandono o cierre"</i> , (págs. 25 a 27 del T-CLS-00095-2020) el Titular: a. Presentó el cuadro <i>"Depósito de material excedente (DME)"</i> (pág.26); sin embargo, no presentó el diseño de los DMEs, ni presentó un plano con su ubicación ⁴² . Asimismo, deberá especificar cuantos DMEs proyecta implementar, dado que en varias secciones del Capítulo 2. <i>"Descripción del Proyecto"</i> se indica que la remoción de derrumbes será retirados y transportados a los DMEs. b. Señaló que realizará <i>"Revegetación"</i> (pág. 27), para lo cual el suelo orgánico será retirado para ser utilizado posteriormente en la revegetación de las zonas perturbadas, empleando para	Se requiere al Titular: a. Presentar el diseño técnico de los DME. Asimismo, deberá presentar un plano en coordenadas UTM WGS 84 donde se muestre su ubicación con la delimitación de su perímetro. Finalmente, deberá especificar cuantos DME contempla implementar el Proyecto, los cuales no podrán ubicarse dentro de la faja marginal de los ríos conforme lo estipulado en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA. b. Precisar la ubicación en coordenadas UTM WGS 84 del almacén de top soil y representarlo en un plano; además, deberá presentar la descripción técnica del manejo de top soil, para su posterior utilización en la etapa de cierre.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Presentó en el Anexo (pág. 583 – 587) el diseño de los DME, así como los planos en coordenadas UTM WGS 84 apreciándose la delimitación del perímetro. Además, especificó que solo implementará un (01) DME, no encontrándose cercano a ningún cuerpo de agua. b. Preciso en el Anexo (pág. 442-461) la ubicación en coordenadas UTM WGS 84 del almacén de top soil, representándolo en un plano, además indicó el manejo que recibirá, asegurando su preservación. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

42

Los DME proyectados deberán de ubicarse fuera de la faja marginal de los ríos.



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 Universalización de la Salud"

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																																									
	ello especies nativas; no obstante, no precisó la ubicación en coordenadas UTM WGS 84 del almacén de top soil (suelo orgánico), no presentó su ubicación en un plano; asimismo, tampoco presentó la descripción técnica del manejo que se le dará al top soil.																																												
7.	En el ítem 2.4.3. “Vías de acceso” (pág. 31 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó las rutas de acceso al Proyecto; no obstante, no indicó si contempla la ejecución de vías de acceso a las instalaciones auxiliares y las características técnicas de estas (longitud, ancho); así como, su ubicación en coordenadas UTM WGS 84 y representación en un plano.	Se requiere al Titular indicar las vías de acceso que proyecta ejecutar para acceder a las instalaciones auxiliares del Proyecto; así como señalar sus características técnicas (longitud, ancho), ubicación en coordenadas UTM WGS 84 y presentar un plano en donde estas vías sean representadas.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: En el ítem 2.4.3. “Vías de acceso” (pág.32), indicó que no habilitarán vías de accesos por encontrarse cercano a la vía existente. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta																																									
8.	En el ítem 2.3.4. “Materia prima e Insumos” (págs. 32 a 35 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó: a. En la pág. 34 del T-CLS-00095-2020, un cuadro con los equipos que empleará para el Proyecto y las horas máquina (hm) que consumirá; sin embargo, no indica la cantidad de equipos y maquinaria que empleará para cada etapa del Proyecto. b. En la pág. 35 del T-CLS-00095-2020; dos (02) cuadros no numerados, el primero con los insumos químicos y las cantidades que empleará; y el segundo con las propiedades de estos; no obstante, los insumos químicos listados en ambos cuadros no guardan relación entre sí.	Se solicita al Titular lo siguiente: a. Indicar la cantidad de equipos y maquinaria que empleará para cada etapa del Proyecto. b. Uniformizar en un mismo cuadro los insumos químicos que requerirá usar en el Proyecto, según el siguiente formato sugerido: <table><tr><th rowspan="2">Etapa del Proyecto</th><th rowspan="2">Insumo químico</th><th rowspan="2">Unidad</th><th rowspan="2">Cantidad</th><th colspan="5">Propiedad</th></tr><tr><th>Inflamable</th><th>Corrosivo</th><th>Reactividad</th><th>Explosivo</th><th>Tóxico</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Etapa del Proyecto	Insumo químico	Unidad	Cantidad	Propiedad					Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico																												Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Indicó en el cuadro N° 11 (pág.34) del capítulo de Descripción de Proyecto la cantidad de maquinaria solicitada. b. Uniformizó los insumos químicos utilizados (pág.35) y cantidades que empleará en el Proyecto. c. Precisó en la página 35 del Capítulo 2, que el material explosivo será adquirido de proveedores autorizados. Asimismo, identificó las zonas donde se realizarán las voladuras. d. Indicó en el literal c.4 “Sustancias peligrosas” (pág. 44) que el combustible será abastecido	Absuelta
Etapa del Proyecto	Insumo químico	Unidad					Cantidad	Propiedad																																					
			Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo		Tóxico																																					



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	c. En la pág. 35 del T-CLS-00095-2020; un cuadro con los <i>"Insumos Químicos y Propiedades"</i> indicando que empleará dinamita y fulminante; no obstante, no se menciona cómo se almacenarán, transportarán y manejarán dichos explosivos. De igual manera, cabe resaltar que no detalló si se contemplará el uso de un polvorín, ni identificó los sectores que requerirán el uso de explosivos y las distancias de dichos sectores a viviendas cercanas. Lo solicitado permitirá identificar los potenciales impactos, riesgos, contingencias, así como establecer las medidas de manejo respectivas, por el uso de materiales explosivos durante la ejecución del Proyecto. d. Omitió estimar la cantidad de combustible que empleará el Proyecto en cada una de sus etapas; además, no mencionó como realizará el abastecimiento y manejo de dicho insumo.	c. Con respecto al uso de explosivos, se requiere al Titular lo siguiente: - Señalar que se cumplirá con la normativa relacionada⁴³ al uso de explosivos. - En caso de que los explosivos provengan de la instalación de un tercero, señalar lo siguiente: - Que el proveedor contará con los permisos requeridos por parte de la entidad competente. - Incluir la identificación de los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al uso de explosivos en las zonas requeridas; así como las medidas de prevención y/o mitigación que resulten aplicables. - Incorpore cuadros y mapas donde se ubiquen las zonas donde se realizarán voladuras, señalando las distancias con respecto a viviendas. - En caso de ser una instalación nueva que forme parte del proyecto, deberá incluir lo siguiente: - Cantidad de explosivos a ser almacenados. - Características de los materiales de construcción del polvorín. - Descripción de los ambientes proyectados para el polvorín. - Sistemas de seguridad contemplados para el polvorín. - Identificación de los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al almacenamiento y al uso	en estaciones de servicio autorizadas, cercanas al proyecto. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	

⁴³ Ley N° 30299, Ley de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos, Productos Pirotécnicos y Materiales relacionados de Uso Civil (22.01.2015) y el Decreto Supremo N° 010-2017-IN, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30299 (01.04.2017).



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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		de explosivos en las zonas requeridas; así como las medidas de prevención y/o mitigación, aplicables. ○ Incorpore cuadros y mapas en los que se ubiquen las zonas donde se realizarán voladuras, señalando las distancias con respecto a viviendas. ○ Planos en planta y corte del polvorín. d. Con relación al manejo de combustible: • Señalar si el abastecimiento de combustible se realizará a través de grifos autorizados. • En caso se requiera una instalación de almacenamiento de combustible como parte del Proyecto, incluir la siguiente información: ○ Ubicación y plano en planta y corte del sistema de almacenamiento, donde se visualice los sistemas de contingencia previstos ante un riesgo de derrame. ○ Procedimiento de transporte y abastecimiento a los equipos y maquinarias en los frentes de obra. ○ Riesgos y contingencias asociados a dicha instalación.		
9.	En el ítem 2.3.5. “Procesos” (pág. 35 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó de manera desordenada la descripción técnica de los procesos constructivos que contempla el Proyecto; lo cual no permite establecer con certeza el real alcance de las actividades del Proyecto, y en consecuencia, realizar una adecuada evaluación de los potenciales impactos ambientales a generarse.	Se requiere al Titular, reformular la descripción técnica de los procesos constructivos que proyecta realizar en la etapa de construcción, de manera que se pueda establecer el real alcance de las actividades proyectadas.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: Reformuló en el ítem 2.4 “<i>Características del Proyecto</i>” (pág. 7 a 27) la descripción técnica de los procesos constructivos del Proyecto. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	En el ítem 2.3.6. “Servicios” (pág. 37 del T-CLS-00095-2020), el Titular:	Se requiere al Titular: a. Precisar de manera clara y concisa:	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular:	Absuelta

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																																																																														
	a. Señaló que el “<i>Agua para la construcción</i>” requerida por el Proyecto, será suministrada desde un punto a toda la construcción para el cumplimiento de todas las partidas y trabajos. Asimismo, indicó que, dado que el distrito de Jangas carece de abastecimiento continuo de agua, se adquirirá de terceros; sin embargo, no precisa de manera clara y precisa de donde será abastecida el agua que empleará para cada etapa del Proyecto. b. Indicó que la “<i>Energía eléctrica para la construcción</i>” será abastecida desde un punto a toda la construcción; no obstante, no especificó si esta será abastecida de una red de energía eléctrica pública o por un generador de energía eléctrica.	- El abastecimiento de agua industrial para las actividades del Proyecto, debiendo indicar como será abastecido; así como la cantidad de agua industrial que requerirá para cada etapa. Asimismo, en caso, el agua empleada para la ejecución de las actividades sea obtenida de un cuerpo de agua deberá: - Presentar la ubicación en coordenadas UTM de la fuente de agua que emplearía, debiendo además ubicarla en un plano. - Presentar el balance hídrico del Proyecto, para ello podrá emplear los siguientes cuadros: <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Fuente de agua</th><th rowspan="2">Progresiva / Tramo</th><th colspan="2">UTM WGS 84</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Descripción</th><th colspan="12">Volumen Otorgado</th><th rowspan="2">Volumen total (Anual)</th></tr><tr><th>Ene.</th><th>Feb.</th><th>Mar.</th><th>Abr.</th><th>May.</th><th>Jun.</th><th>Jul.</th><th>Ago.</th><th>Set.</th><th>Oct.</th><th>Nov.</th><th>Dic.</th></tr></thead><tbody><tr><td>Volumen Otorgado (m³)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Demanda en uso (m³)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Volumen por utilizar (m³)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> - Precisar en la EVAP que previo al uso de la fuente del agua deberá contar con la autorización de uso de agua por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) conforme lo indicado en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA. - El abastecimiento de agua potable para el consumo del personal.	Fuente de agua	Progresiva / Tramo	UTM WGS 84		Este (m)	Norte (m)					Descripción	Volumen Otorgado												Volumen total (Anual)	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Volumen Otorgado (m³)														Demanda en uso (m³)														Volumen por utilizar (m³)														a. Precisó de manera clara y concisa que: - En el ítem 2.3.6. “<i>Servicios</i>” – Agua para la etapa de ejecución (pág.39) que el abastecimiento de agua industrial del Proyecto será a través de camiones cisterna de proveedores autorizados. No realizará la captación de fuentes de agua naturales. - En el ítem 2.3.6. “<i>Servicios</i>” (pág.39), el agua potable del será abastecida de la EPS b. En el ítem 2.3.6. “<i>Servicios</i>” (pág. 39), precisó que el abastecimiento de energía eléctrica será a través de la red de energía eléctrica de Huanja. Además, indicó que empelará grupos electrógenos en los frentes de trabajo. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
Fuente de agua	Progresiva / Tramo	UTM WGS 84																																																																																
		Este (m)	Norte (m)																																																																															
Descripción	Volumen Otorgado												Volumen total (Anual)																																																																					
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.																																																																						
Volumen Otorgado (m³)																																																																																		
Demanda en uso (m³)																																																																																		
Volumen por utilizar (m³)																																																																																		



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 Universalización de la Salud”

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO			
		b. Especificar como realizará el abastecimiento de energía eléctrica para el Proyecto. En caso sea obtenido de un generador eléctrico, deberá especificar sus características técnicas generales, así como el método de abastecimiento de combustible del generador, medidas de mitigación de ruido y las medidas de protección contra potenciales derrames de combustible.					
11.	En el ítem 2.3.7. “ <i>Persona</i> ” (pág. 37 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó un cuadro con el personal requerido para la ejecución de obra; no obstante, dicho número de personal difiere del indicado en el ítem 2.4, donde se señaló que el número de personal en el campamento será de máximo 22 trabajadores. Además, no precisa la cantidad de personal local y foráneo que empleará el Proyecto.	Se requiere al Titular precisar la cantidad de personal que empleará el Proyecto, uniformizando la información en los ítems señalados en el presente sustento; indicando además el número de personal foráneo y local que requerirá para la ejecución de las obras.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular Precisó en el cuadro N° 16 (pág. 40) la mano de obra local y foránea que requerirá el proyecto para la ejecución de las obras. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta			
12.	Generación ruido, vibraciones, emisiones, residuos sólidos y efluentes: a. En el ítem 2.3.8. “ <i>Efluentes y/o residuos líquidos</i> ” (pág. 38 del T-CLS-00095-2020), el Titular omitió presentar la estimación de las cantidades de efluentes domésticos que generará en cada etapa del Proyecto; además de presentar de manera clara y precisa su respectivo manejo. b. En el ítem 2.3.9. “ <i>Residuos sólidos</i> ” (pág. 38 T-CLS-00095-2020), el Titular: • En el literal b) “ <i>Caracterización de los residuos sólidos</i> ” (pág. 40), presenta un cuadro con la clasificación de los	Se requiere al Titular: a. Presentar la estimación de la cantidad de efluentes domésticos que se generará en cada etapa del Proyecto; describiendo de manera clara y precisa su respectivo manejo. b. Consolidar de manera clara y precisa los tipos de residuos; así como las cantidades que estima generar, para ello podrá hacer uso de la siguiente tabla referencial: <table><tr><td>Tipo de residuos</td><td>Residuo</td><td>Cantidad de residuo por etapa (toneladas)</td></tr></table>	Tipo de residuos	Residuo	Cantidad de residuo por etapa (toneladas)	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Estimó en el Cuadro N° 17 (pág. 41), la cantidad de efluente doméstico en cada una de las etapas, además, precisó que el manejo de los efluentes se realizará con una EO-RS. b. Consolidó de manera clara y precisa en el Cuadro N° 13 (pág. 35), los tipos de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que generará el Proyecto. Precisando que los residuos serán manejados con una EO-RS. c. Actualizó y preciso en el ítem 2.3.10. “ <i>Emisiones atmosféricas</i> ” (pág. 47-48) la base normativa, así como la estimación de las emisiones gaseosas.	Absuelta
Tipo de residuos	Residuo	Cantidad de residuo por etapa (toneladas)					

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																									
	residuos y cantidades estimadas; no obstante, no detalla los tipos de residuos que generará el Proyecto en cada etapa. - En el literal c.1) “Residuos sólidos domésticos (municipales)” (pág. 40) presentó un cuadro clasificando los tipos de residuos; sin embargo, dichos residuos no guardan relación con la actividad del Proyecto. - En el literal c.2) “Residuos producto de la construcción” presentó un cuadro con residuos peligrosos y no peligrosos que se generarán en el Proyecto; no obstante, dichos residuos no guardan relación con los residuos presentados en los cuadros indicados en las anteriores viñetas. De la revisión realizada se observó que el Titular ha omitido presentar de manera clara y consolidada los tipos de residuos, así como las cantidades que se generarán en cada etapa del Proyecto. Asimismo, no detalló de manera clara el manejo que realizará para cada tipo de residuo. c. En el ítem 2.3.10. “Emisiones atmosféricas” (pág. 45 del T-CLS-00095-202), el Titular señaló que empleará el Decreto Supremo N° 074-2001-PCM como Estándar de Calidad Ambiental de Aire; no obstante, debió haber considerado el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM⁴⁴; además omitió presentar	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Planificación</th><th>Construcción</th><th>Cierre Constructivo</th><th>Operación y mantenimiento</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No peligrosos domésticos</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>No peligrosos industriales</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>No peligrosos reciclables</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Peligrosos</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> Asimismo, deberá detallar de manera clara y precisa el manejo que realizará para cada tipo de residuo conforme lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. c. Actualizar la base normativa para los Estándares de Calidad Ambiental de Aire considerada para el ítem indicado en el sustento, además deberá presentar la estimación de las emisiones gaseosas para cada etapa del Proyecto. d. Presentar la estimación de las vibraciones (m/s²) que generará el Proyecto en cada una de sus etapas. Asimismo, realizar la descripción de este ítem de acuerdo con el alcance del proyecto, considerando que hace referencia a la compactación de un canal, lo cual no se evidencia en el desarrollo de las actividades.		Planificación	Construcción	Cierre Constructivo	Operación y mantenimiento	No peligrosos domésticos					No peligrosos industriales					No peligrosos reciclables					Peligrosos					d. Estimó en el ítem 2.3.12. “Generación de vibraciones” (pág. 50), los niveles de vibración (m/s²) que generará en el Proyecto debido al uso de maquinaria y equipos pesados. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
	Planificación	Construcción	Cierre Constructivo	Operación y mantenimiento																									
No peligrosos domésticos																													
No peligrosos industriales																													
No peligrosos reciclables																													
Peligrosos																													

⁴⁴

Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM de fecha 7 de junio de 2017, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.



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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	la estimación de las emisiones gaseosas para cada etapa de proyecto. d. En el ítem 2.3.12. “ <i>Generación de vibraciones</i> ” (pág. 47 del T-CLS-00095-2020), el Titular indicó que generará vibraciones durante las actividades de compactación de la base de un canal y/o durante las excavaciones con maquinaria; no obstante, no estimó la vibración (m/s ²) en cada etapa del Proyecto. Asimismo, se solicita que la descripción se realice acorde con la actividad del presente expediente.			
13.	En el ítem 2.2.7 “<i>Situación legal del predio - Plan de afectaciones y compensaciones-PAC</i>”⁴⁵, el Titular señaló que: <i>“Los terrenos involucrados en la construcción del proyecto tienen la aprobación de sus propietarios y no existe conflicto para el desarrollo del proyecto. Se adjunta los medios de verificación, identificación de los propietarios, constancias y autorizaciones firmadas por los propietarios de los terrenos”</i> (pág. 5 del T-CLS-00095-2020). Al respecto, cabe precisar lo siguiente: a. Considerando que el Proyecto consiste en el mejoramiento de una infraestructura existente (camino vecinal que según el SINAC de la Ruta N° AN 1120 PE-3N Huntallón – Huanja - Antauarán), corresponde señalar la situación legal en la que se encuentran	Se requiere al Titular: a. Describir la situación legal de las nuevas áreas a ser ocupadas por el Proyecto de mejoramiento del camino vecinal existente; las mismas que deberán guardar correlación con lo respondido a la observación N° 2. b. De corresponder, presentar el capítulo Gestión de Afectaciones Prediales, en conformidad con lo señalado en el sustento. c. Presentar la relación de los propietarios y/o poseedores de las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares del Proyecto, conforme a lo señalado en el sustento.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, en el ítem 2.2.7 “<i>Situación legal del predio</i>” (pág. 5), se verificó que el Titular: a. Describió, la situación legal de las áreas que comprenden al Proyecto de mejoramiento; precisando que las mismas corresponden a una vía existente y que actualmente es usada por parte de las poblaciones locales. Asimismo, precisó, que la vía se encuentra clasificada como camino vecinal por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante Decreto Supremo N° 001-2016-MTC. b. Presentó, la declaración jurada de no afectaciones prediales, la misma que se sustenta en la descripción y características del Proyecto; en donde se indica que los componentes y actividades del Proyecto se circunscriben a la vía existente.	Absuelta

45

El extremo de la denominación del presente ítem “Plan de Afectaciones Prediales y Compensaciones -PAC”, no corresponde.



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 Universalización de la Salud"

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	las <u>nuevas áreas</u> a ser ocupadas por los componentes principales del Proyecto que implica el mejoramiento del referido camino vecinal, la misma que deberá guardar correspondencia con la atención a la observación N° 2. b. Si producto de la descripción sobre la situación legal del predio o predios a ser ocupados por el proyecto de mejoramiento del camino vecinal, se concluye que existen áreas sobre las cuales no están debidamente saneadas, corresponderá presentar en la EVAP un capítulo sobre Gestión de Afectaciones Prediales, a nivel conceptual, en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del proyecto, conforme lo establece el artículo 70 del RPAST, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Respecto de las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares del Proyecto, el Titular presentó el Anexo "<i>Fichas de Caracterización</i>" (pág. 426 a 438) en el cual señala que el DME se ubica en la comunidad de Huanja y que los componentes "patio de máquinas" y campamento" se ubican en áreas privadas; sin embargo, no ha presentado la documentación que identifique a los propietarios y/o posesionarios de las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares del Proyecto, de conformidad con lo establecido en la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC.		c. Presentó la relación de propietarios y/o posesionarios de las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares del Proyecto; adjuntado la información que identifica a los mismos. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIOTICO Y SOCIOCULTURAL				
14.	En el ítem 3.1. "Área de Influencia del Proyecto" (págs. 2 a 12 del T-CLS-00095-2020), el Titular: a. Presentó y describió los criterios para la determinación del área de influencia ambiental y social: espacio físico, actores sociales, zona de uso y áreas sensibles; sin embargo, no especificó los criterios que ha considerado para la delimitación del área de influencia directa y área de influencia indirecta, en función a la manifestación de los impactos en el medio físico, biológico y social, producto de características del Proyecto señaladas en el Capítulo II. "Descripción de Proyecto". Para el AID, el Titular deberá considerar y describir los siguientes criterios: - El trazo del Proyecto y los espacios ocupados por los componentes auxiliares, tales como campamento, DME, entre otros, y los accesos a dichos componentes, de acuerdo con lo señalado en el Capítulo II. "Descripción de Proyecto". - Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas en la zona de emplazamiento del Proyecto. - Los ecosistemas presentes (Hábitats críticos, ecosistemas frágiles, comunidades vegetales, entre otros). - Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural cercanas. - Afectaciones prediales.	Se requiere al Titular: a. Presentar y describir los criterios de delimitación para el AID y AI, indicados en el sustento de la presente observación. b. Precisar la distancia o buffer que ha considerado para la delimitación del AID y AI. c. Corregir el mapa de Área de Influencia Directa e Indirecta presentado, considerando lo indicado en el sustento de la presentes observación. Deberá adjuntar dicho mapa en coordenadas UTM Datum WGS84, debiendo señalar la fuente mediante la cual elaboró el referido mapa.	Mediante documentación complementaria DC-14 y DC-19 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.1. "Áreas de Influencia del Proyecto" (págs. 2 a 12, DC-14), presentó y describió los criterios de delimitación del AID y AI en función a la manifestación de los impactos en el medio físico, biológico y social producto de las características del Proyecto. b. Señaló que, el buffer del AID corresponde a 15 m a cada lado del eje plataforma y del DME, mientras que el buffer del AI corresponde a 30 m con relación al AID (a cada lado); además consideró las localidades de Huanja y Huantallón. c. En anexos "Mapas temáticos" (pág. 37, DC-19), adjuntó y corrigió el mapa del área de influencia directa e indirecta (coordenadas UTM Datum WGS 84), donde se visualiza la ubicación de los componentes del Proyecto (DME, campamento y patio de máquinas). Asimismo, se visualiza los cuerpos de agua y centros poblados; y, precisa como fuente el expediente técnico del Estudio. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	- Comunidades campesinas y nativas colindantes o que se superponen y presencia de localidades. - Uso de recursos naturales como áreas de pastoreo. - Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados. Para el AII, el Titular deberá considerar y describir los siguientes criterios: - Cuencas y/o microcuencas. - Las comunidades campesinas, las áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural) vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma. - Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados. b. No precisó la distancia del buffer que ha considerado para delimitación del AID y AII. c. En el mapa “Área de Influencia del Proyecto” (Anexos “Mapas Temáticos”), no se aprecia las ubicaciones de los componentes del Proyecto (canteras, DME, campamento, entre otros). Tampoco se aprecian los cuerpos de agua superficial, centros poblados, fuentes de agua requeridas, entre otras zonas de interés.			
15.	En el ítem 3.2.1. “Aspectos del medio físico” (págs. 002 al 100 del T-CLS-00095-2020): a. En el ítem 3.2.1. “Aspectos del medio físico”, se observa que el Titular describió	Se requiere al Titular: a. Precisar la fuente de donde obtuvo toda la información empleada para caracterizar la línea	Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular:	Absuelta

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	las características del medio físico del área de influencia del Proyecto: recursos hídricos, hidrogeología, uso actual de suelo; características físicas del suelo, capacidad de uso mayor de suelos, entre otros, omitiendo precisar la fuente de donde obtuvo la información presentada. Asimismo, omitió referenciar en los respectivos mapas temáticos que adjuntó a la EVAP, la fuente oficial de donde obtuvo la información que permitió elaborarlos. b. Respecto el literal A. “<i>Meteorología y clima</i>”, se identificó que: Presentó los datos disponibles de los parámetros: temperatura máxima y mínima, humedad relativa y precipitación; de la Estación Meteorológica (E.M) “<i>Santiago Antúnez de Mayolo</i>” (periodo 2015-2018)). Asimismo, presentó el análisis de los elementos meteorológicos (temperatura, nubes, precipitación, lluvia, sol, humedad, viento y energía solar) de la fuente de la página web “<i>Wetherpark</i>”. Sin embargo, no presentó el análisis e interpretación de los parámetros meteorológicos mencionados de la E.M. “<i>Santiago Antúnez de Mayolo</i>” administrada por el Servicio Nacional de	base física, de acuerdo con las siguientes consideraciones: - Información secundaria, deberá citar de manera correcta⁴⁶ la referencia bibliográfica utilizada. Cabe indicar que, la información presentada deberá corresponder al área de estudio o en su defecto deberá sustentar su representatividad⁴⁷. - Información primaria, deberá adjuntar los medios de verificación correspondientes al trabajo de campo. En tal sentido, se solicita que revise los cuadros, imágenes, fotografías, documentos, mapas temáticos y demás información presentada en toda la EVAP y citar de manera correcta las fuentes empleadas. b. Respecto a la caracterización de meteorología y clima: - Corregir y presentar el análisis e interpretación de los parámetros meteorológicos, obtenidos de la estación meteorológica seleccionada de SENAMHI: Temperatura (valores promedio mensual y anual), Precipitación, (valores totales medios mensuales y anuales) y Humedad relativa, (promedios mensuales y anuales). - Presentar los datos e interpretación del parámetro meteorológico dirección y	a. En el ítem 3.2.1. “<i>Aspectos del medio físico</i>” (págs. 18 al 79, DC-17), precisó la fuente de donde obtuvo la información empleada para la caracterización de la línea base física: recursos hídricos, hidrogeología, uso actual de suelos, características físicas del suelo y capacidad de uso mayor. b. En el literal A. “<i>Meteorología y clima</i>” (págs. 18 al 26, DC-17): - Corrigió y presentó el análisis e interpretación de los parámetros meteorológicos, obtenidos de la estación meteorológica Santiago Antúnez de Mayolo de SENAMHI (2015-2018): Temperatura (valores promedio mensual y anual), Precipitación, (valores totales medios mensuales y anuales) y Humedad relativa, (promedios mensuales y anuales). - Presentó los datos e interpretación del parámetro meteorológico dirección y velocidad del viento (frecuencias mensuales y anuales) de la estación meteorológica seleccionada Recuay (2018-2019) de SENAMHI. c. Respecto a la caracterización de calidad de aire (págs. 31 al 37, DC-17), niveles de ruido (pág. 38, DC-17), calidad de agua (págs. 39 al 51, DC-17), y calidad de suelo (págs. 64 al 68, DC 17):	

⁴⁶ En adelante, cuando se solicite: citar de manera correcta, se refiere a que el Titular deberá referenciar la información secundaria empleada; para lo cual, podrá utilizar el “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

⁴⁷ Para sustentar la representatividad, el Titular deberá evidenciar que el área donde se recopiló la información secundaria empleada y el área de influencia del Proyecto, son similares en altitud (en lo posible); así como, en características físicas y biológicas.



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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) como fuente de información secundaria oficial; considerando que, no ha justificado la representatividad y la validez de la información consignada en la página web “wetherpark”. - No precisó información del parámetro meteorológico: dirección y velocidad del viento. c. Respecto a la caracterización de calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua: - Realizó la caracterización de la calidad de aire, agua y suelo, utilizando como fuente de información secundaria el monitoreo ejecutado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA (Informe N° 016-2016-OEFA/DE-SDCA); y para la caracterización de nivel de ruido el EVAP Proyecto “Creación de la trocha carrozable Tara-Antahuaran Nuevo, distrito de Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash”, 2017; identificando que las estaciones CA-03 (calidad de aire), Antahuaran S.A. (calidad de agua), y R-01 y R-02 (nivel de ruido), se encuentran a una distancia lineal de aprox. 1.50 Km , 2,00 Km, 3,80 Km	velocidad del viento (frecuencias mensuales y anuales) de la estación meteorológica seleccionada de SENAMHI. c. Respecto a la caracterización de calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua: - Justificar técnicamente la representatividad (características físicas y biológicas; así como las condiciones similares del entorno); de la información secundaria utilizada para la caracterización de calidad de aire, agua⁴⁸,suelo y ruido, con relación a la zona de intervención del Proyecto. Caso contrario, deberá presentar información primaria y adjuntar los medios de verificación correspondientes⁴⁹, para los cual deberá comparar e interpretar los resultados de los parámetros presentados y compararlos con los respectivos ECA vigentes; cuando no corresponda caracterizar alguno de dichos factores y/o parámetros, el Titular deberá sustentar técnicamente dicha omisión. - Presentar la ubicación de las estaciones de muestreo calidad de aire, , suelo, ruido y agua en un mapa temático georeferenciado (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), donde se visualice claramente lo siguiente: (i) Estaciones de muestreo seleccionadas, (ii) Área a ocupar por los componentes y actividades propuestas en el Proyecto (iii) Unidad temática que	- Justificó técnicamente la representatividad de la zona de donde se obtuvo información sobre la caracterización de calidad de aire, niveles de ruido, agua y suelo con relación a la zona de intervención del Proyecto, señalando que ambas zonas presentan similitudes climáticas (Zona de clima semiseco, frío, deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa; y semiseco, semifrío y húmedo, con otoño, invierno y primavera secos), geográficas (pisos altitudinales entre 2904 m.s.n.m, 2826 m.s.n.m, 3223 m.s.n.m y 3251 m.s.n.m), biológicas (especies de flora y fauna similares) y sociales (caseros Huanja, Huatallon, Antahuran y Tara presentan condiciones similares en agricultura, cultura, economía y zonas viales). - Presentó la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire, nivel de ruido, suelo en un mapa temático georeferenciado y en coordenadas UTM Datum WGS 84, Figura N° 17. “Monitoreo” (Pág. 54, DC-17), donde se visualiza claramente: (i) las estaciones de muestreo (aire, ruido, agua y suelo), (ii) Trazo del proyecto, AID y AII y (iii) unidades temáticas de clima: C(i) C' H3; y C(o,i,p) B'3 H3.	

⁴⁸ Con relación a la caracterización de la calidad de agua, deberá considerar que las estaciones de muestreo seleccionadas correspondan a la misma red hidrográfica (información secundaria).
⁴⁹ Los medios de verificación corresponde a los resultados analíticos; los cuales serán respaldados mediante los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL), los reportes de ensayo del laboratorio, las cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados y el certificado de acreditación del laboratorio (INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos.

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	y 2,60 Km de la zona de intervención del Proyecto; respectivamente. Sin embargo, no ha justificado la representatividad (características físicas y biológicas similares) de dichas estaciones con relación a la ubicación del Proyecto; así como las condiciones similares del entorno. Adicionalmente, con relación a la caracterización de la calidad de agua, deberá considerar que las estaciones de muestreo seleccionadas correspondan a la misma red hidrográfica. Cabe señalar que, con relación a la caracterización de calidad de suelo no precisó cuáles son las estaciones de muestreo seleccionadas para el análisis respectivo. En ese sentido, los resultados de la caracterización de calidad ambiental (aire, nivel de ruido, agua y suelo), deberán ser comparados con los respectivos ECA vigentes. Cabe señalar que, cuando no corresponda caracterizar alguno de dichos factores y/o parámetros, el Titular deberá sustentar técnicamente dicha omisión. No ha presentado la ubicación de los puntos de muestreo de calidad ambiental: aire, nivel de ruido, suelo y agua en un mapa temático, donde se visualice (coordenadas UTM	demuestra la representatividad (de considerar información secundaria). d. Rectificar la incongruencia e identificar correctamente los cuerpos de agua, la cuenca o subcuenca donde se ubica el Proyecto. Asimismo, deberá rectificar el plano general de las microcuencas de acuerdo a lo señalado en el sustento de la observación, el mismo, que deberá presentarse en un mapa temático georreferenciado (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), donde se pueda visualice claramente lo siguiente: (i) Área a ocupar por los componentes (DME, campamento, entre otros) y actividades propuestas en el Proyecto, (ii) AID y All, y (iii) Cuenca o subcuenca y cuerpo de agua identificados en el Proyecto. e. Indicar la ubicación de los procesos geodinámicos en coordenadas UTM; la misma que deberá representarse en un mapa temático para visualizar claramente su ubicación en el área de influencia del Proyecto. f. Describir las categorías de uso actual de la tierra correspondiente al área de influencia del Proyecto e indicar su extensión (m² o ha); utilizando como referencia los lineamientos de la UGI⁵⁰; que podrá complementar con la información primaria que recopiló en campo, debiendo adjuntar los respectivos medios de verificación (fotografías y/o fichas de levantamiento de información de campo, entre otros). Asimismo, deberá adjuntar el mapa temático respectivo donde se visualice las unidades de uso actual identificadas en la zona de influencia del Proyecto.	d. En el literal C. “Recursos hídricos y calidad de agua”, “Cauces Hidrográficos” (pág. 58 al 61, DC-14), identificó los cauces hidrográficos que interceptan el tramo de la vía en estudio, en el cuadro 61. “cauces hidrográficos”, las cuales se encuentran en la cuenca del río Santa. Asimismo, presentó los mapas respectivos, donde se visualiza claramente lo siguiente: (i) Trazo del Proyecto y áreas auxiliares, (ii) AID y All, y (iii) Cuenca y cuerpos de agua identificados en el Proyecto. e. En el literal E. “Geología, geomorfología y fenómenos de geodinámica externa”, presentó la ubicación de los procesos geodinámicos (huaycos, deslizamientos y erosión) en coordenadas UTM; la misma que se representó en un mapa temático, Figura 21. “Procesos geodinámicos”, las cuales se encuentran distantes de la zona de influencia del proyecto (fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Jangas 2019 – 2021.). Asimismo, presentó el mapa de GEOTCAMIN (Fuente: https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/) y señaló que en el área de emplazamiento del Proyecto no se ubican procesos geodinámicos. f. En el literal D “Calidad del suelo y uso actual de suelo”, (págs. 69 al 72, DC-14), identificó y describió las unidades de uso actual de tierras: “tierras de cultivo” y “centro poblado”, tomando como referencia los lineamientos de la UGI; cuya extensión corresponde a	

50

Sistema de Clasificación de la Tierra de la UGI (Unión Geográfica Internacional).

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Datum WGS 84 y zona UTM), donde se pueda visualizar claramente lo siguiente: (i) Estaciones de muestreo seleccionadas, (ii) Área a ocupar por las actividades propuestas en el ITS y (iii) Unidad temática que demuestra la representatividad. d. En el ítem c. “<i>Recursos Hídricos y calidad de agua</i>” (pág. 36), respecto a la caracterización de los recursos hídricos, señaló que, en el área de influencia del Proyecto se identificó la presencia de quebradas, considerando como principal quebrada a “<i>Huanja</i>”. Asimismo, en el subtítulo “<i>Aspectos hidrológicos e hidrogeológicos</i>” (pág. 48), precisó que, la red hidrográfica en el área de Huanja está conformada por la quebrada Quehuanruri, sin embargo, se identifica que no hay congruencia respecto al nombre de la principal quebrada del área de influencia del Proyecto. Asimismo, no precisó la cuenca o subcuenca donde se ubica el Proyecto. Por otro lado, presentó el “<i>Plano general de las microcuencas</i>” (pág.51) de la zona de intervención del Proyecto; sin embargo, no se visualiza claramente los nombres de los cuerpos de agua identificados a lo largo de la vía e. Respecto a la descripción de geodinámica externa, presentó un cuadro donde presenta zonas críticas, así como el tipo de peligro (procesos geodinámicos) y registro de fotografías.	g. Respecto a la caracterización del paisaje: - Presentar la ubicación en coordenadas UTM de los puntos de observación seleccionados y no referencia las fotografías mostradas. - Complementar la caracterización del paisaje para toda el área de influencia del Proyecto, así como los componentes auxiliares propuestos (campamento, patio de máquinas, DME, entre otros). Asimismo, en función al resultado del análisis de las cuencas visuales, deberá identificar, evaluar y describir el impacto a la calidad visual del paisaje por el desarrollo de las actividades del Proyecto e incluir sus respectivas medidas de manejo.	43,69 ha entre cultivos agropecuarios y centros poblados. Asimismo, complementó la información con fotografías (Fotografías del 01 al 06). Por último, presentó el mapa temático respectivo, donde se visualiza las unidades identificadas de uso actual de tierra en la zona del Proyecto. h. En la descripción del paisaje (págs. 25 al 30, DC-17), presentó la ubicación en coordenadas UTM de los puntos de observación identificados en la cuenca visual 1 (219 984,20 E, 8 955 594,70 N, altitud: 2901 m.s.n.m) y cuenca visual 2 (219 137,35 E, 8 955 754,38 N, altitud: 3233 m.s.n.m) y referenció las fotografías de dichas cuencas visuales. Asimismo, complementó la caracterización del paisaje para toda el área de influencia del Proyecto y los componentes auxiliares. También señaló que, la capacidad de absorción de las cuencas visuales evaluadas CV-1 y CV-2 es de calificación baja, lo que significa que el paisaje presenta mayor capacidad de adaptarse a las modificaciones que serán introducidas por el proyecto vial. Por último, en función al resultado de las cuencas visuales, identificó, evaluó y describió el impacto a la calidad visual del paisaje por el desarrollo de las actividades del Proyecto e incluyó sus medidas de manejo, en los capítulos 5. “<i>Identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales</i>” y 6. “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”.	



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Sin embargo, no señala la ubicación en coordenadas UTM de dichos procesos geodinámicos; la misma que deberá representarse en un mapa temático para visualizar claramente, su ubicación en el área de influencia del Proyecto. f. Respecto al uso actual de suelo precisó la descripción de las siguientes unidades: cobertura vegetal de tipo natural, cultivos, herbazales y/o pastizales; y sin vegetación y arbustos. Sin embargo, no precisó los lineamientos que utilizó para determinar las categorías identificadas; además, omitió adjuntar los medios de verificación del trabajo de campo (fotografías y/o fichas de levantamiento de información de campo, entre otros). Asimismo, no adjuntó el mapa temático respectivo donde se visualice las unidades de uso actual identificadas en la zona de influencia del Proyecto. g. En la descripción del paisaje (págs. 23-27), señaló que se han considerado dos (02) puntos de observación para el análisis de las siguientes cuencas visuales: (i) Cuenca visual 01 de tipo de áreas no bosque amazónico (tramo Progresiva 0+000 a 06+900) y cuenca visual 02 de tipo de bosque xérico interandino (tramo Progresiva 24+200 a 30+100). Sin embargo, se identificó lo siguiente: No presenta la ubicación en coordenadas UTM de los puntos de observación seleccionados y no referencia las fotografías mostradas.		Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	No precisa si las cuencas visuales descritas, abarcan toda la zona de influencia del Proyecto, así como los componentes auxiliares propuestos (campamento, patio de máquinas, DME, entre otros). Asimismo, en función al resultado del análisis de las cuencas visuales, deberá identificar, evaluar y describir el impacto a la calidad visual del paisaje por el desarrollo de las actividades del Proyecto e incluir sus respectivas medidas de manejo.			
16.	En el ítem 3.2.2 “Aspectos del medio biológico” del Capítulo 3 “Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico” (págs. 63 a 75 del T-CLS-00095-2020), se tiene lo siguiente: a. Dentro del ítem B. “Flora”, señaló especies de flora silvestre y doméstica; sin embargo, no precisó a cuál de las fuentes secundarias son a las que pertenece cada especie de flora silvestre reportada, así como el hábito y endemismos. Por otro lado, no precisó la ubicación de las estaciones procedentes de la fuente secundaria (Barrick, ITS 2015) para las especies reportadas de flora por cada tipo de cobertura vegetal y la fuente verificable. b. Adicionalmente, en el cuadro sin número presentado (pág. 69) para los estados de conservación a nivel internacional no consideró como estado de Preocupación Menor (LC) a <i>Dodonaea viscosa</i>, <i>Agave americana</i>, <i>Schinus molle</i> y <i>Eucayptus</i>	Se requiere al Titular: a. Dentro del ítem “Flora”, reemplazar las especies de flora silvestre y doméstica, solo con el reporte de especies de flora silvestre precisando las fuentes secundarias por cada especie reportada, el hábito y endemismos. Asimismo, señalar la ubicación de las estaciones y fechas de muestreo señaladas en las fuentes secundarias utilizadas, considerando las coordenadas, cercanía y/o tipo de cobertura vegetal. b. Revisar y actualizar el listado de especies en estado de conservación, considerando las versiones actualizadas de las referencias internacionales (UICN 2020-2 y CITES 2020) e incluir a las especies descritas en el sustento. c. Dentro del ítem “Fauna”, incluir a las aves descritas en el sustento en el listado de especies en estado de conservación, considerando las versiones actualizadas de	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020 (págs. 83 a la 89 del Capítulo 3 referido a la línea base biológica), se verificó que el Titular: a. Dentro del ítem B. “Flora”, precisó las especies de flora silvestre en un cuadro s/n (pág. 83) con las fuentes secundarias de Barrick ITS 2015 y el estudio de mejoramiento ampliación de sistema de riego del distrito de Jangas, 2018. Asimismo, indicó el hábito y de acuerdo con la fuente de Blanca León, no se reportaron especies endémicas. Por otro lado, señaló los puntos de ubicación de las estaciones de muestreo en coordenadas distantes a un kilómetro del proyecto, incluyendo fecha de muestreo y coberturas vegetales (Matorral arbustivo y Agricultura andina). b. Actualizó el listado de especies en estado de conservación con las versiones internacionales más actuales UICN y CITES. Asimismo, incluyó dentro del listado de especies en estado de conservación a las	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>globulus</i> dentro de la lista roja UICN; asimismo, utilizó fuentes (UICN-2018 y CITES 2019) que no están actualizadas a la versión actual (UICN-2020-2 y CITES 2020). c. En el ítem C. "Fauna", dentro del listado de especies de estado de conservación no incluyó a las aves <i>Spinus uropygialis</i> y <i>Upucerthia dumetaria</i> como especies en estado de Preocupación Menor (LC) según la lista roja UICN; adicionalmente, utilizó normas internacionales UICN 2020-1 y CITES 2019, que no se encuentran actualizadas (UICN 2020-2 y CITES 2020). Respecto al taxa de herpetofauna, presentó el reporte de 4 individuos a nivel de familia y nombre común. d. Con relación al listado general de especies de fauna, no precisó la ubicación de las estaciones procedentes de las fuentes secundarias (sea por coordenada, cercanía y/o tipo de cobertura vegetal), fechas y los endemismos de cada especie de fauna silvestre reportada. e. Dentro del ítem de "Hidrobiología (muestras del río Santa)", presentó información cuantitativa y cualitativa a nivel de familia y de especies del fitoplancton, macrobentos, macrófitas e ictiofauna del río Santa tomada durante los años 1996 y 1997. Sin embargo, no precisó la ubicación de las estaciones de procedencia de dicha información, especies indicadoras, estado de	las referencias internacionales (UICN 2020-2 y CITES 2020). Adicionalmente, precisar los nombres científicos a nivel de especies en el subítem de herpetofauna. d. Actualizar el listado de especies de fauna considerando los endemismos de las especies reportadas e incluir la ubicación de las estaciones y fechas de muestreo de las fuentes secundarias. e. Dentro del ítem "Hidrobiología", precisar la ubicación de las estaciones de procedencia del muestreo, especies indicadoras, estado de conservación y endemismos, de ser el caso. Además, actualizar la información secundaria con otras fuentes secundarias menor a los 5 años de antigüedad.	descritas en el sustento (<i>D. Viscosa</i>, <i>A. Americana</i>, <i>S. molle</i>, y <i>E. globulus</i>). c. Dentro del ítem C. "Fauna", actualizó el listado de especies de aves en estado de conservación más actuales de la UICN y CITES. Adicionalmente, precisó los nombres científicos de las especies del ítem herpetofauna: <i>Tachymenis peruviana</i>, <i>Lilaemus sp.</i>, <i>Pleurodema mamoraium</i> y <i>Rhinella spinulosa</i>. d. Actualizó el listado de especies de fauna considerando a las siguientes especies endémicas: <i>Hippocamelus antisensis</i> y <i>Leopardus colocolo</i>, que a su vez figuran en estado Vulnerable (VU) de acuerdo al D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Asimismo, las estaciones de muestreo de fauna fueron precisadas con sus coordenadas y su fecha de muestreo. e. Dentro de la matriz de levantamiento de observación señaló que, el Proyecto no contempla ninguna actividad constructiva sobre el puente; por tanto, no se prevé la afectación directa sobre los cursos de agua superficial y sobre las comunidades acuáticas. En ese sentido, no se contempla la caracterización de comunidades acuáticas al no presentar una actividad directa sobre los cursos de agua. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	conservación y endemismos, de ser el caso; y no consideró la vigencia de la fuente de la información secundaria Cabe indicar que la información presentada en línea base relacionada a la información secundaria no debe superar los 5 años de antigüedad a fin de cumplir con el artículo 23° del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.			
17.	En el ítem 3.2.3 <i>"Aspectos del medio Social, Cultural y Económico"</i> (págs. 76 al 96 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó una breve descripción de las siguientes variables sociales: población, educación, instituciones y actores sociales, salud, vivienda y servicios básicos, aspectos culturales y económicos, las cuales se desarrollaron a nivel distrital; sin embargo, de la revisión de dicha información, no se describen las condiciones socioeconómicas culturales del entorno del área de influencia del proyecto; siendo que de acuerdo al ítem 2.2.4 <i>"Ubicación física del Proyecto"</i> (Pág. 3 del Capítulo Descripción del Proyecto) se identifica a las localidades Huanja y Huantallón. En el desarrollo de la caracterización, se sugiere tomar en cuenta la Guía para la elaboración de Evaluaciones Preliminares en los proyectos del subsector Transportes, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE.	Se requiere al Titular: Complementar la información presentada y describir las actuales características del medio socioeconómico y cultural⁵¹ con información que caracterice a las localidades de Huanja y Huantallón ubicadas en el entorno del proyecto, en base a fuentes de información primaria y/o secundaria⁵² (actualizada y preferentemente obtenida de entidades estatales, investigaciones científicas, entre otros) que permita una real caracterización del área donde se manifestarán los posibles impactos ambientales (al componente socioeconómico y cultural) generados por el proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, en el ítem 3.2.3 <i>"Aspectos del medio social, cultural y económico"</i> (págs. 95-122) se verificó que el Titular: Complementó la información que describe las características del medio socioeconómico y cultural, en las que se caracteriza a las localidades de Huanja y Huantallón. Para lo cual ha utilizado información de fuentes secundarias oficiales, como son los Censo INEI 2017 y 2007. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁵¹ Principalmente considerar demografía, vivienda, educación, salud, actividades económicas, transporte, comunicación, problemática.

⁵² Considerar la Resolución Ministerial N° 108-2020-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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES				
18.	En el capítulo 5. "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>" (págs. 002 al 011) y capítulo 12. "<i>Valoración del impacto ambiental</i>" (págs. 2 al 28), el Titular señaló que: a. En el capítulo 5. "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>", presentó las actividades y la identificación de impactos ambientales. Asimismo, en el capítulo 12. "<i>Valoración del impacto ambiental</i>", presentó la evaluación y descripción de los impactos ambientales. Sin embargo, no presentó la continuidad del desarrollo de la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales; por lo cual, deberá unificar su desarrollo en un solo capítulo por fases: 1. Identificación de impactos 2. Evaluación de impactos 3. Descripción y explicación de los impactos ambientales., teniendo en cuenta lo descrito en la "<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). b. En el ítem 5.1. "<i>Introducción</i>" del capítulo 5. "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>", señaló que, para la evaluación de los posibles impactos ambientales elaboró la matriz de identificación y cuantificación de los impactos ambientales, que fue propuesta por Vicente Conesa Fernandez-Vitora (2003-Cuarta Edición). Asimismo, en el ítem 12.1. "<i>Metodología</i>" del Capítulo 12. "<i>Valoración del impacto ambiental</i>", señaló que para la valoración de los	Se requiere al Titular: a. Unificar la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales en el Capítulo 5 con el siguiente nombre "<i>Identificación y evaluación impactos ambientales</i>". Asimismo, presentar su desarrollo por fases: 1. Identificación de impactos, 2. Evaluación de impactos y 3. Descripción y explicación de los impactos ambientales; teniendo en cuenta lo descrito en la "<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). b. Corregir las incongruencias indicadas en el sustento de la observación. Asimismo, citar y aplicar de forma correcta la metodología utilizada para la evaluación de los impactos ambientales, la cual deberá desarrollarse en la fase 2. Evaluación de impactos. c. Respecto a la descripción de los impactos: Describir el análisis y explicar el valor cuantitativo asignado a cada atributo de la metodología empleada en la evaluación de los impactos al medio físico, biológico y social; por actividades y etapas del Proyecto; de acuerdo al capítulo II. Cabe mencionar que los impactos identificados, evaluados y analizados deberán ser congruentes entre sí; y los componentes ambientales susceptibles a ser afectados deberán encontrarse debidamente caracterizados en la línea base.	Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. En el capítulo 5. "<i>Identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales</i>" (págs. 01 al 41, DC-14), unificó la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales. Asimismo, el desarrollo por fases: 5.3.1. "<i>Identificación de impactos</i>" (págs. 03 al 10), 5.3.2. "<i>Evaluación de impactos</i>" (págs. 11 al 33) y 5.3.3. "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>" (págs. 34 al 41); de acuerdo a la <i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). b. En el ítem 2.3.2. "<i>Evaluación de impactos ambientales</i>", "<i>Metodología</i>" (págs. 11 al 16), corrigió y precisó que la metodología utilizada para la evaluación de los impactos ambientales corresponde a Vicente Conesa Fernández -Vitora (2010- cuarta edición). c. En el ítem 5.3.3. "<i>Descripción de los posibles impactos socio ambientales</i>" (págs. 34 al 41): Describió y explicó el valor cuantitativo a cada atributo de la metodología empleada en la evaluación de los impactos al medio físico, biológico y social; de acuerdo a la descripción y valoración de cada atributo que se precisa en el ítem 5.3.2. "<i>Evaluación de impactos ambientales</i>", "<i>Metodología</i>"	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	impactos generados se aplicó la metodología propuesta por Conesa Fernández Vitoria (1997). Se advierte, que se identifica incongruencias con relación al año y edición que corresponde a la metodología propuesta. Cabe señalar que, la última edición de la metodología de CONESA corresponde a la 4ta edición del año 2010; por lo cual, deberá rectificar, citar y aplicar de manera correcta la metodología de evaluación de los impactos ambientales. c. En el ítem 12. “<i>Valoración del impacto ambiental</i>” (págs. 22 a 28), presentó la descripción de los impactos ambientales identificados para todas las etapas del Proyecto. Sin embargo, se identificó lo siguiente: - No explicó el valor asignado a cada atributo de la metodología empleada en la evaluación de cada impacto ambiental identificado por actividad y etapa del Proyecto; de acuerdo al capítulo II. “<i>Descripción de Proyecto</i>”; debiendo este ser congruente con la calificación presentada en las matrices de evaluación de los impactos al medio físico, biológico y social. - En el ítem 12.2.2. “<i>Etapas de construcción</i>” (pág. 23), describió que el impacto “<i>alteración del medio por incremento de los niveles de ruido</i>”, se producirán por la actividad de voladura a poca profundidad, de	- Precisar la ubicación de las zonas donde se realizará voladuras (en coordenadas Datum WGS 84 y zona UTM); así como la distancia (km o m) a los receptores sensibles (centros poblados, cuerpos de agua, entre otros); la cual, deberá representarse en un mapa temático georeferenciado. Asimismo, deberá incluir las medidas específicas para dicho impacto en el ítem 6. “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”. - Rectificar la descripción del impacto “<i>alteración de la calidad de suelo</i>”, considerando lo indicado en el sustento. Asimismo, los riesgos ambientales deberán considerarse en el Plan de contingencia. - Complementar y/o rectificar la identificación y descripción del impacto a la calidad de agua; considerando, si dichas actividades involucran la intervención directa de los cuerpos de agua. - Asimismo, deberá rectificar las medidas de manejo para dicho impacto (de ser el caso). d. Incorporar la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales por la instalación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares: campamento, patio de máquinas y DME; de acuerdo con lo señalado en el capítulo II. Descripción del Proyecto. Asimismo; deberá incorporar sus medidas de manejo en el ítem 6. “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”.	(págs. 11 al 16); los cuales fueron descritos por actividades y etapas del Proyecto, de acuerdo al capítulo II: “<i>Descripción de Proyecto</i>”. - En el ítem. 12.2.2. “<i>Etapas de ejecución</i>” (pág. 36), señaló que el impacto “<i>alteración del medio por incremento de los niveles de ruido</i>”, se producirán por la actividad de voladura que se realizarán a poca profundidad; localizados en áreas de corte de roca suelta. Asimismo, señaló que usará la técnica de uso de cemento expansivo para aquellas zonas que ubican cercanas a viviendas o áreas que puedan representar daño; información que, adjuntó en el ítem 14. “<i>anexos</i>”, “<i>Plan de manejo de voladura</i>” (Págs. 294 al 302) y donde presentó el cuadro de ubicación en coordenadas UTM de las zonas de corte de roca suelta (voladuras) y las distancias a los centros poblados; representándolas en un mapa temático. También, señaló que no se identificaron cuerpos de agua cercanos a la zona de voladura. Por último, incluyó las medidas de manejo de voladura en el mencionado anexo; así como en el ítem 8.6.1. “<i>Programa de prevención, mitigación o corrección</i>” (págs. 07 al 20). - Rectificó la descripción del impacto “<i>alteración de la calidad de suelo</i>” para las actividades identificadas para las etapas de planificación, ejecución, cierre; y operación y mantenimiento en el ítem	



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	importante intensidad y de corta duración. Asimismo, señaló que el área de minado está alejada de los centros poblados y receptores sensibles. Sin embargo, no precisa la ubicación de las zonas de intervención donde se realizará la voladura (en coordenadas Datum WGS 84 y zona UTM); así como la distancia (km o m) a los receptores sensibles (centros poblados, cuerpos de agua, entre otros). - Respecto a la descripción del impacto <i>"alteración de la calidad de suelo"</i>, señaló que, en caso, de un inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos conllevaría a la contaminación del suelo. Sin embargo, la descripción realizada por el Titular hace referencia a un riesgo ambiental y no a la descripción del impacto en sí, de acuerdo a los lineamientos de la <i>"Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales"</i> (R. M. N° 455-2018-MINAM). - Respecto a la descripción de impacto <i>"alteración de la calidad de agua"</i>, señaló que, la ejecución de las obras de arte y operación de maquinaria cerca de los cursos de agua existentes al largo de la vía, pueden dar lugar a la afectación de la calidad de agua. Sin embargo, no precisó de qué manera se producirá la alteración de la calidad de agua		5.3.3. <i>"Descripción de los posibles impactos socio ambientales"</i>. Asimismo, los riesgos se desarrollaron en el ítem 8. "Plan de contingencia". En la matriz de levantamiento de observaciones (pág. 09, DC-14), señaló que no hay ninguna actividad del proceso constructivo del Proyecto que involucre la intervención de curso de agua, por lo cual eliminaron el impacto <i>"alteración de la calidad de agua"</i> de los capítulos 5. "Identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales" y 6. "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales". e. Incorporó la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales por la instalación, funcionamiento y cierre de las instalaciones auxiliares: campamento, patio de máquinas y DME. Asimismo, incorporó las medidas de manejo en el ítem 6. <i>"Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</i>. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	durante la ejecución de dichas actividades. Por lo expuesto, deberá complementar y/o rectificar la identificación y descripción del impacto a la calidad de agua; considerando, si dichas actividades involucran la intervención directa de los cuerpos de agua. Asimismo, deberá rectificar las medidas de manejo para dicho impacto (de ser el caso). d. No identificó, evaluó y describió los impactos ambientales por la instalación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares: campamento, patio de máquinas y DME; de acuerdo con lo señalado en el capítulo II. Descripción del Proyecto. Asimismo; deberá incorporar sus medidas de manejo en el ítem 6. <i>"Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</i>.			
19.	En el capítulo 5. <i>"Descripción de los posibles impactos ambientales"</i> (págs. 002 al 011) y capítulo 12. <i>"Valoración del impacto ambiental"</i> (págs. 2 al 28), el Titular señaló que: En relación a los impactos a la flora silvestre a. En las matrices de identificación de impactos para las etapas de planificación y construcción (págs. 6 al 8 del capítulo 5), consignó el <i>"retiro de vegetación"</i> como un impacto; sin embargo, tal denominación está referida a un aspecto ambiental (actividad del proyecto). Adicionalmente, no presentó la	Se requiere al Titular: a. Corregir la denominación del impacto <i>"retiro de vegetación"</i> por <i>"pérdida de cobertura vegetal"</i>. Asimismo, cuantificar el área total de desbroce, ubicar las dichas zonas en un mapa, presentar el listado de especies de flora potencialmente a ser afectadas según su hábito de crecimiento (hierba, árbol, etc.) y describir correctamente el impacto considerando el sustento para cada uno de los atributos valorados. b. Revisar y corregir el impacto <i>"perturbación de la flora"</i>, de acuerdo con lo señalado en el sustento. De igual forma, sustentar en la	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020 (págs. 5 a 41 del Capítulo 5 referido a los impactos al medio biológico), se verificó que el Titular: a. Corrigió en lo señalado en la observación, precisando el impacto de <i>"pérdida de cobertura vegetal"</i> en el cuadro s/n Aspectos e impactos ambientales identificados por cada componente ambiental, en las Matrices de identificación y evaluación de Impactos para las etapas de Planificación y Ejecución y en la descripción de impactos. Asimismo, en el ítem d. <i>"Programa de Revegetación"</i> del Cap. IX <i>"Plan de cierre o abandono"</i>, señaló que el área de desbroce corresponde	Absuelta.

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	cuantificación del área de desbroce en un mapa, las especies de flora potencialmente afectadas debido a la superposición con el área de influencia directa y la descripción correspondiente al “<i>retiro de vegetación</i>” en el ítem b. “<i>Impactos sobre el medio biológico</i>” (pág. 22 del capítulo 12) hace mención de la compactación y estructura del suelo. b. En el impacto “<i>perturbación de la flora silvestre</i>” identificado para todas las etapas del proyecto (págs. 24 al 26 del capítulo 12), no describe si la afectación será ocasionada por el incremento de material particulado o cualquier otro aspecto, y tampoco ha sustentado la valoración de cada uno de los atributos para determinar que el impacto sea negativo con una significancia leve. Con relación a los impactos a la fauna silvestre c. Dentro de las matrices de identificación de impactos para las etapas de planificación, construcción, operación y cierre (págs. 6 a 8 del cap. 5), consignó el impacto “<i>atropellamiento de la fauna silvestre</i>”; sin embargo, en el ítem “<i>Descripción de los impactos socioambientales</i>” (págs. 22 a 28 del cap. 12) no describió este impacto para la etapa de cierre. Por otro lado, las descripciones presentadas para las demás etapas del Proyecto no cuentan con el sustento de la valoración de cada uno de los atributos con relación a las matrices de evaluación de impacto (págs.	descripción del impacto y la valoración de cada uno de sus atributos. c. Incluir la descripción del impacto “<i>atropellamiento de la fauna silvestre</i>” para la etapa de cierre del Proyecto. Asimismo, para todas las etapas, considerar el sustento de los atributos para la valoración del impacto de acuerdo con lo señalado en el sustento. d. Realizar la evaluación y descripción del impacto “<i>perturbación de la fauna silvestre</i>” para la etapa de planificación del Proyecto, considerando lo señalado en el sustento; así como incluir el sustento de los atributos valorados en la descripción del impacto para todas las etapas. Por otro lado, uniformizar las actividades del Proyecto del capítulo 2 de la EVAP con la identificación y evaluación de los impactos ambientales al medio biológico del capítulo 5 y 12 del mismo estudio. e. Revisar y, de ser el caso, corregir la descripción del impacto “<i>perturbación de hábitat natural</i>” para las etapas de construcción y operación. Adicionalmente, identificar, evaluar y describir el <i> mencionado </i> impacto dentro de la etapa de planificación considerando lo descrito en el sustento. En ambos casos, justificar la valoración de cada uno de los atributos en la evaluación de impacto. f. Identificar, evaluar y describir el impacto sobre las comunidades acuáticas del río Santa y otros cuerpos hídricos interceptados por el trazo del Proyecto, de acuerdo con lo descrito en el sustento. Asimismo, precisar el sustento de la valoración de cada uno de los atributos en la evaluación de impactos.	a 36 140,74 m², especies afectadas (<i>Caesalpinia tinctoria</i>, <i>Opuntia ficus indica</i>, <i>Dodonaea viscosa</i>, entre otras) (págs. 4 y 9 del Cap. IX). b. Corrigió la descripción del impacto “<i>perturbación de la flora silvestre</i>” considerando la afectación por material particulado en forma puntual en todas las etapas del Proyecto y la valoración de cada uno de los atributos para dicho impacto. c. Incluyó la descripción del impacto de atropellamiento, señalando que este se debería potencialmente al exceso de velocidad de desplazamiento de los equipos móviles y livianos para lo cual implementará un programa de mitigación y contingencias. Asimismo, consideró la valoración de dicho impacto en todas las etapas del proyecto de acuerdo con las matrices de evaluación de impactos . d. Realizó la evaluación del impacto “<i>perturbación de la fauna silvestre</i>” en todas las etapas del Proyecto, considerando la valoración de cada uno de los atributos para cada aspecto ambiental (actividad del Proyecto). Asimismo, describió el impacto, destacando que la afectación se producirá por el ruido y vibraciones del uso de la maquinaria siendo de carácter puntual. e. Corrigió la descripción del impacto “<i>perturbación de hábitat natural</i>” para las etapas de planificación, ejecución y cierre del Proyecto, señalando que la afectación se producirá mediante la generación de ruido y dispersión de las especies, así como por los	



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	5 a 21 del cap. 12), en tal sentido deberá corregir dichas descripciones, considerando el estado de conservación (nacional e internacional) de la fauna silvestre descrita en la línea base, la existencia de zonas de importancia biológica, el diseño de velocidad de la vía, entre otros. d. El impacto <i>"perturbación de la fauna silvestre"</i> no fue considerado para la etapa de planificación, no obstante, dicha etapa contempla actividades como son obras preliminares relacionadas a la movilización y desmovilización de equipos y maquinarias (pág. 7 del cap. 2) y de limpieza y desbroce (pág. 6 del cap. 5); en ese sentido, se tienen actividades del proyecto en la descripción de impacto que no guardan relación con la descripción de actividades del Proyecto. Cabe precisar que, la descripción del referido impacto no cuenta con el sustento de la valoración para cada uno de los atributos presentados en las matrices de evaluación (pág. 8 al 21 del cap. 12). e. Respecto del impacto <i>"perturbación de hábitat natural"</i> descrito para las etapas de construcción y operación, señaló que <i>"mediante la generación de ruido algunas especies podrían dispersarse del lugar"</i> (pág. 25 del cap. 12); sin embargo, dicho enunciado no está acorde con la descripción del referido impacto, si no con el impacto de <i>"perturbación de la fauna silvestre"</i>, debido al estrés producto por el ruido sobre los individuos.		derrames accidentales de hidrocarburos. Adicionalmente identificó el mencionado impacto en la matriz de identificación de impactos y evaluó los atributos en la matriz de evaluación de impactos para las etapas de planificación y ejecución del Proyecto. f. Dentro de la matriz de observación señaló que el puente Italia no está comprendido dentro de las actividades del proceso constructivo; asimismo, no se va producir la intervención en el cuerpo de agua del río Santa. En ese sentido, no se prevé impactos sobre las comunidades acuáticas. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Además, teniendo en cuenta que el hábitat se encuentra ligado a la cobertura vegetal, puesto que la cobertura vegetal ofrece la disponibilidad de zonas de alimentación, refugio, reproducción y anidación, conviene que el impacto <i>"perturbación de hábitat natural"</i> sea también identificado, evaluado y descrito en la etapa de planificación, toda vez que se precisa la actividad de limpieza y desbroce para dicha etapa (pág. 6 del cap. 5). En relación a los impactos sobre las comunidades acuáticas f. Dentro de la evaluación de impactos al componente biológico señalado en los capítulos 5 y 12 de la EVAP, no consideró la identificación, evaluación y descripción de los impactos sobre las comunidades acuáticas (alteración del ecosistema acuático, pérdida de hábitat para las comunidades acuáticas, entre otros) producto de las actividades de pavimentación del puente Italia – Huanja que se ubica sobre el río Santa (pág. 8 del cap. 2).			
20.	En el capítulo 5. <i>"Descripción de los posibles impactos ambientales"</i> (págs. 2 a 11) y capítulo 12. <i>"Valoración del impacto ambiental"</i> (págs. 2 a 28), el Titular señaló como impactos ambientales, referidos al medio socioeconómico y cultural, lo siguiente: <i>"Posibles hallazgos de restos arqueológicos"</i>; sin embargo, lo señalado no constituye un impacto	Se requiere al Titular: Identificar y denominar los impactos ambientales (según corresponda), diferenciándolos de los aspectos ambientales y de los riesgos ambientales, relacionados al componente ambiental (arqueología) y a la actividad del Proyecto contratación de mano de obra local, por lo señalado en el sustento. Asimismo, el proceso de evaluación descripción	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, en el Capítulo 5. <i>"Identificación, Evaluación y Descripción de los Impactos Ambientales"</i> (págs. 2 a 41), se verificó que el Titular: Identificó, denominó y describió los impactos ambientales, diferenciándolos de los aspectos ambientales y de los riesgos ambientales. En cuanto al componente arqueología, identificó y	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 Universalización de la Salud"

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	ambiental, puesto que la posibilidad de hallazgo es una probabilidad de ocurrencia y como tal es un riesgo, por lo cual corresponde ser identificado, evaluado y establecer sus medidas en el Plan de Contingencias; sin perjuicio de lo que la autoridad competente pueda establecer en conformidad con la normativa sectorial en materia de arqueología. Por otro lado, y en el caso que producto de la actualización de la caracterización del medio socioeconómico y cultural se dé cuenta de la existencia algún elemento arqueológico cercano y/o superpuesto al Proyecto, corresponderá identificar el impacto "afectación a elementos arqueológicos". • "Generación de empleo"; sin embargo, tal denominación refiere a un aspecto ambiental derivado de la actividad contratación de mano de obra; aspecto, que tiene como impacto "oportunidad de generación de empleo" Por lo cual corresponde que, en la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales, referidos al medio socioeconómico y cultural se pueda identificar conforme a la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM y la observación N° 18.	deberá realizarse conforme a lo indicado en la observación N° 18.	evaluó como riesgo a "hallazgo de elementos arqueológicos", sobre el cual formuló medidas de manejo como parte del Plan de contingencias (pág. 18); respecto de la actividad contratación de mano de obra, identificó el impacto oportunidad de generación de empleo, en conformidad con lo indicado en la observación N° 18. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES				
21.	En el ítem 6. "<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>" (págs. 1 a 32 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que: a. En el ítem 8.6.1. "<i>Programa de prevención, mitigación y/o corrección</i>", presentó las medidas de manejo para los impactos identificados; sin embargo, no presentó los medios de verificación y los indicadores de seguimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación propuestas. b. En el literal B. "<i>Medidas para el manejo de residuos sólidos</i>", señaló que los residuos sólidos peligrosos serán dispuestos en un relleno de seguridad autorizado ante la Dirección General de Salud Ambiental DIGESA/MINSA; sin embargo, es el Ministerio del Ambiente (MINAM) la autoridad competente, de acuerdo a lo establecido en la Tercera disposición Complementaria Transitoria del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.	Se requiere al Titular: a. Presentar los medios de verificación y los indicadores de seguimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación propuestas, las cuales permitan verificar su cumplimiento. b. Rectificar donde corresponda, que el MINAM es la autoridad competente para la autorización de rellenos de seguridad, de acuerdo con la normativa ambiental vigente.	Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 y DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. En el ítem 8.6.1. "<i>Programa de prevención, mitigación y/o corrección</i>", cuadro N° 05. "<i>Identificación de impactos ambientales y medidas de manejo</i>" (págs. 07 al 20, DC-17), presentó los medios de verificación y los indicadores de seguimientos de las medidas propuestas por cada impacto ambiental y etapa del Proyecto (Planificación, ejecución, cierre, operación y mantenimiento). b. En el literal B. "<i>Medidas para el manejo de residuos sólidos</i>" (pág. 27, DC-14), rectificó y señaló que los residuos peligrosos serán dispuestos en relleno de seguridad autorizado por el MINAM. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
22.	En el Capítulo 6. "<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>" (págs. 1 al 32 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que: a. Considerando la observación N° 19d, referido a la inclusión del impacto "<i>perturbación de la fauna silvestre</i>" en la etapa de planificación del Proyecto,	Se requiere al Titular: a. Incluir medidas de manejo ante el impacto "<i>perturbación de la fauna silvestre</i>" en la etapa de planificación del Proyecto. Además, de forma general las medidas de manejo del mencionado impacto deben contemplar especificaciones con las especies de fauna en estado de conservación, de acuerdo al sustento.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020 (págs. 7 a la 39 del Capítulo 6 en lo que refiere a las medidas de manejo para el componente biológico, se verificó que el Titular: a. Incluyó las medidas de manejo ante el impacto "<i>perturbación de la fauna silvestre</i>" en la etapa de planificación del Proyecto,	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	incluir las medidas de prevención, mitigación o corrección para el referido impacto en la etapa de planificación. Adicionalmente, las medidas de manejo para el impacto <i>“perturbación de la fauna silvestre”</i> en todas las actividades del Proyecto, deben contemplar especificaciones para las especies de fauna en estado de conservación (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, UICN 2020-2 y CITES 2020), tales como la descripción de actividades de ahuyentamiento controlado y reubicación de nidos, madrigueras, huevos e individuos juveniles, de ser el caso. b. De acuerdo con la observación N° 19e), referido a la inclusión del impacto <i>“perturbación del hábitat natural”</i> en la etapa de planificación del Proyecto, incluir las medidas de prevención, mitigación o corrección para el referido impacto en la etapa de planificación. De acuerdo a la identificación, evaluación y descripción de los impactos sobre las comunidades acuáticas producto de las actividades del Proyecto, la cual fue solicitado en la observación N° 19; se deberá contemplar las medidas prevención, mitigación o corrección para los impactos identificados de acuerdo a la observación N° 19f.	b. Incluir medidas de manejo para el impacto <i>“perturbación del hábitat natural”</i> en la etapa de planificación del Proyecto. c. En base a la identificación, evaluación y descripción de los impactos sobre las comunidades acuáticas de acuerdo con la observación N° 19f, incluir las medidas de manejo ambiental para los impactos que resulten identificados,	donde destaca la delimitación del área de trabajo, charlas informativas, ahuyentamiento controlado y reubicación de nidos, madrigueras, huevos e individuos juveniles de ser el caso. Asimismo, especificó que las medidas de manejo en todas las etapas del Proyecto son aplicables a las especies en estado de conservación. b. Incluyó medidas de manejo para el impacto <i>“perturbación del hábitat natural”</i> en la etapa de planificación del Proyecto, donde precisan la prohibición de cualquier tipo de residuo en las áreas aledañas al Proyecto y la tenencia de armas de fuego en el área de trabajo, toda vez que el uso inadecuado genere la perturbación del hábitat y la fauna se aleje. c. En la matriz de LOB señaló que de acuerdo con la observación 19.f., no se prevé la afectación de las comunidades acuáticas al no intervenir el cauce del río Santa; en ese sentido, no se plantean medidas de manejo ambiental para el referido componente biológico. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
23.	En el ítem 6. <i>“Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales”</i> (págs. 1 a 32 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló medidas de manejo para los impactos, al respecto:	Se requiere al Titular: a. Reconsiderar y complementar las medidas propuestas para el manejo del impacto	Mediante documentación complementaria DC-14 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: a. Reconsideró y complementó las medidas propuestas para el manejo del impacto	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	a. En relación a las medidas de manejo propuestas para el impacto “<i>Generación de empleo temporal local</i>”⁵³ (sic), consideró: • “Proporcionar a todos los trabajadores los equipos de protección personal adecuados para las actividades de la obra. (100% del personal cuenta con EPP) • Delimitar con precisión las áreas de trabajo, a fin de no afectar áreas que puedan conservarse en su estado natural (implementación de señalización) • Evitar el trabajo en horario nocturno para no afectar el descanso de los pobladores (horario de trabajo establecido claramente) • Establecer capacitaciones en salud ocupacional y mental, tanto a los trabajadores como a los beneficiarios del proyecto • Propiciar el fortalecimiento de comercios locales • Promover la formalización de proveedores locales • Adquirir productos locales que cumplan con los estándares técnicos, de calidad y seguridad • Difundir las oportunidades y beneficios que se obtendrán por la implementación del proyecto” Sin embargo, las medidas señaladas no corresponden al manejo del impacto “<i>oportunidad de generación de empleo</i>”;	“<i>oportunidad de generación de empleo</i>”, por lo señalado en el sustento. b. Complementar las medidas para el impacto “<i>interrupción del tránsito vehicular</i>” (sic), debiéndose uniformizar la denominación con el capítulo de impactos, donde se denomina al impacto “<i>interrupción del tránsito peatonal</i>”. c. Reubicar y desarrollar las medidas a posibles hallazgos de restos arqueológicos en el capítulo Plan de Contingencias, sin perjuicio del cumplimiento de la norma sectorial del Ministerio de Cultura en materia arqueológica. d. Aclarar a que impactos corresponden las medidas que se proponen en el ítem “<i>Señalización Ambiental</i>”, el mismo que deberá guardar correlación con los identificados en el capítulo de impactos. Las medidas resultantes producto de la atención a la presente observación, debe complementarse con lo señalado en la observación N° 21a, referida a medios de verificación e indicadores.	“<i>oportunidad de generación de empleo</i>” por cada etapa en las que se identifica el impacto: planificación (págs. 10-11), ejecución (págs. 15-16), cierres de obras (pág. 18) y operación y mantenimiento (pág. 20). b. Complementó las medidas de manejo para el impacto “<i>interrupción del tránsito vehicular</i>” por cada etapa en las que identificó el impacto: planificación (pág. 11), ejecución (pág. 16), cierre de obra (pág. 18); y, operación y mantenimiento (pág. 20). Asimismo, uniformizó la denominación del impacto con el capítulo de impactos según lo solicitado. c. Reubicó y desarrolló, en el Capítulo “Plan de Contingencias” (pág. 18 del Plan de Contingencias) las medidas de manejo asociadas a posibles “<i>hallazgos de elementos arqueológicos</i>”. d. Aclaró, en el ítem 6.5.1.4 “<i>Señalización Ambiental</i>” (págs. 34-39) que las medidas propuestas corresponden al cuidado de los recursos naturales, la protección del medio ambiente, así como el cuidado en el tránsito vehicular; los cual responde a impactos como perturbación de la fauna silvestre e interrupción del tránsito vehicular. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	

53

La denominación de impacto, conforme a la Guía para identificación y caracterización de impactos (R.M. N° 455-2018-MINAM, es “oportunidad de generación de empleo”.



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	siendo que refieren a medidas propias de un manejo de contingencias asociadas a <i>"salud y seguridad ocupacional"</i>, a impactos que se pueden derivar de alguna actividad correspondiente a adquisición de productos locales, entre otros. b. En relación a las medidas de manejo propuestas para "Interrupción del tránsito vehicular" (sic), consideró: <i>"Señalizar adecuadamente los frentes de trabajo"</i>; sin embargo, resulta una medida insuficiente, puesto que no considera medias como publicación de horario de trabajo y restricción del tránsito, entre otros; asimismo, la denominación del impacto no guarda correlación con lo señalado en el capítulo de impactos, donde el impacto es denominado <u>"interrupción del tránsito peatonal"</u>. c. En relación a las medidas de manejo propuestas para <i>"Posibles hallazgos de restos arqueológicos"</i>, están deberán ser reubicadas y desarrolladas en el capítulo Plan de Contingencias, toda vez que de acuerdo a su definición corresponderían a un riesgo ambiental de acuerdo a lo señalado en la Observación N° 21a. d. Por otro lado, en el ítem 6.5.1.4 <i>"Señalización Ambiental"</i> (pág. 27 del T-CLS-00095-2020); el Titular propone medidas sobre las cuales no hay claridad respecto de los impactos que se pretende manejar. Al respecto señaló que las actividades del proyecto afectarán no solo el normal tránsito			



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	vehicular, sino que posiblemente <i>"generarían incomodidades a los usuarios"</i> (afectaciones al modo de vida local) <i>"y aumentará las posibilidades de incidentes"</i> (incremento de accidentes de tránsito); sin embargo, tales ideas de impactos no han sido identificadas y no han sido desarrolladas en el capítulo <i>"Descripción de los posibles Impactos Ambientales"</i> .			
24.	En el ítem 6.4.4 <i>"Jefe de Asuntos Sociales (Área de apoyo)"</i> (pág. 5 del T-CLS-00095-2020), el Titular indicó que este directivo tendrá como responsabilidad <i>"supervisar el cumplimiento del Plan de Asuntos Sociales y Participación Ciudadana"</i>. Sin embargo, no presentó información referente al Plan de Asuntos Sociales, el mismo que corresponde ser desarrollado en un ítem independiente y que podrá denominarse <i>"Plan de Asuntos Sociales"</i> o <i>"Plan de Relaciones Comunitarias"</i>, en el que se indique su estructura organizacional. Asimismo, en el ítem 6.4.5. <i>"Coordinador Social (Área de apoyo)"</i> señaló que este cargo tendrá como función <i>"Elaborar y difundir el Código de Conducta"</i> (pág. 5). No obstante, el Código de Conducta es un ítem que debería estar inserto en presente instrumento de gestión ambiental. Por otro lado, en el ítem 6.5.1.3 <i>"Subprograma de capacitación y educación en seguridad y ambiente"</i> tendrá como objetivo comunicar a la población, organismos, autoridades, representantes y líderes de opinión de las actividades y	Se requiere al Titular: Elaborar un Plan de Relaciones Comunitarias en el que podrá desarrollar, según corresponda: - Programa de Comunicación e Información - Código de Conducta - Programa de empleo de mano de obra local - Programa de Indemnizaciones - Mecanismo de Quejas y Reclamos - Programa de prevención y gestión de conflictos sociales - Y otros que puedan ser empleados como una medida frente a los posibles impactos generados por el proyecto. Los programas considerados deben incluir como mínimo objetivos, alcance (duración y ámbito), indicadores, cronograma, responsable y presupuesto.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular desarrolló un <i>"Plan de Relaciones comunitarias"</i> (págs. 8 a 32 del Capítulo 4) el cual comprende los siguientes programas y subprogramas: - Programa de información y comunicación que incluyen el subprograma de capacitación en relaciones comunitarias y código de conducta del trabajador - Programa de apoyo a las iniciativas de desarrollo local, que incluyen a los subprogramas de apoyo a la salud y subprograma de apoyo a la educación - Programa de contratación temporal de mano de obra local. - Programa de acuerdos y compensaciones - Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana - Programa de buena vecindad y respeto a la cultura local - Programa de recursos culturales y arqueología - Programa de manejo de tráfico - Programa de manejo de migración inducida Los programas considerados incluyen el detalle de objetivos, alcance (duración y ámbito),	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	programación del Proyecto. (pág. 26). Sin embargo, este objetivo es propio de un Programa de Comunicación e Información. Aspectos que corresponden precisarse en el desarrollo de un Plan de Gestión Social o Plan de Relaciones Comunitarias, en la que además se incluya los objetivos, alcance (duración y ámbito), indicadores, cronograma, responsable y presupuesto.		indicadores, cronograma, responsable y presupuesto, de acuerdo a lo solicitado. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL				
25.	En el ítem 7. <i>"Plan de Seguimiento y Control"</i> (Pág. 2 a 12 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que: a. Ha propuesto realizar los monitoreos de calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua al inicio de la obra y en la etapa de cierre. Sin embargo, omitió considerar que los monitoreos se deberán proponer cuando se estén ejecutando las actividades que pueden generar el impacto por cada etapa del Proyecto (construcción, cierre, y operación y mantenimiento); en consecuencia, deberá presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma de obra; de manera que evidencie que los monitoreos de: aire, ruido y agua serán realizados durante la ejecución de las actividades generadoras de impacto para cada etapa del Proyecto; todo ello en coherencia con el resultado de la evaluación de impactos ambientales del Cap. 5. <i>"Descripción de los posibles impactos ambientales"</i>.	Se requiere al Titular: a. Reformular el cronograma de monitoreos de calidad de aire, ruido y agua, superpuesto al cronograma de actividades del Proyecto, donde se visualice claramente que los monitoreos ambientales se realizarán durante la ejecución de las actividades generadoras de impacto ambiental en todas las etapas del Proyecto (Planificación, construcción, cierre, y operación y mantenimiento). b. Proponer monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido para la etapa de operación y mantenimiento, considerando que ha identificado posibles impactos sobre la calidad de aire y niveles de ruido; caso contrario justificar la omisión. c. Incorporar el monitoreo de los parámetros: PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃; considerando indicado en el sustento de la presente observación; o, caso contrario sustentar técnicamente su omisión.	Mediante documentación complementaria DC-10 y DC-14 T-CLS-00095-2020, en el ítem 7. <i>"Plan de Seguimiento y Control"</i> (Págs. 2 al 26) se verificó que el Titular: a. En el cuadro N° 13 <i>"Cronograma del monitoreo"</i> (pág. 11, DC-14), reformuló y presentó el cronograma de monitoreo de calidad de aire, ruido y agua, superpuesto al cronograma de actividades del Proyecto, donde se visualiza que los monitoreos de calidad ambiental se realizaran durante la ejecución de las actividades generadoras de impacto ambiental en todas las etapas del proyecto. b. En los ítems. 7.2 <i>"Monitoreo de la calidad de aire"</i> (pág. 03 -14) y 7.3 <i>"Monitoreo de ruido ambiental"</i> (pág. 06), señaló que se realizan los monitoreos de calidad de aire y ruido para la etapa de operación y mantenimiento con una frecuencia anual c. En el ítem. 7.2 <i>"Monitoreo de la calidad de aire"</i> (pág. 02, DC-14), incorporó el monitoreo de los parámetros PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃; de acuerdo a lo establecido en el ECA para Aire	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	b. No ha propuesto monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido para la etapa de operación y mantenimiento, considerando que ha identificado posibles impactos sobre la calidad de aire y niveles de ruido; caso contrario justificar la omisión. c. Presentó los parámetros considerados para el monitoreo de calidad de aire (PM₁₀, NO₂, SO₂ y CO). Al respecto, se advierte que no ha considerado a los parámetros: PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃; que están establecidos en el ECA para Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM) y considerados en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM); los mismos que a su vez son considerados <u>a priorizar</u> para actividades del parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas; por lo que deben ser incluidos en el monitoreo de calidad de aire o en caso contrario deberá justificar técnicamente su omisión.		(aprobado con Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM) y el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM). Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
26.	En el Capítulo 7. “Plan de Seguimiento y Control” (págs. 2 a 12 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que: a. Dentro del ítem “Monitoreo de Biológico (flora y fauna)” estableció una estación para el monitoreo de flora y otra para fauna, con parámetros de riqueza, densidad (sólo fauna) e índices de diversidad (Shannon, Simpson, Pielou y Sorensen) con una frecuencia semestral únicamente para la etapa de	Se requiere al Titular: a. Presentar la justificación de la representatividad del número de estaciones propuestas para el monitoreo de flora y fauna, los grupos taxonómicos a evaluar y la duración del monitoreo a establecerse. Aunado a ello, incluir los parámetros de abundancia, porcentaje de cobertura vegetal, hábito y estado de conservación de las especies. El mapa de monitoreo biológico se debe presentar en un	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020 (págs. 12 a la 20 del Capítulo 7 acerca del monitoreo biológico), se verificó que el Titular: a. Presentó la justificación de la representatividad del número de estaciones de monitoreo para la flora y fauna, considerando las zonas seleccionadas que cuentan con mayor diversidad y las dos coberturas vegetales que se ubican en el área de influencia del Proyecto.	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	construcción del Proyecto, ambas estaciones se ubican en la unidad de cobertura vegetal de tipo "agrícola" (págs. 10 y 11); sin embargo, el área de influencia del Proyecto presenta dos tipos de cobertura vegetal y además no ha considerado parámetros de abundancia, porcentaje de cobertura vegetal (en flora) y estado de conservación, asimismo, no ha justificado la cantidad de estaciones de monitoreo propuestas solo para la etapa constructiva del Proyecto. Adicionalmente, el mapa de ubicación de los puntos de monitoreo se presentó como imagen y sin contar con la debida georreferenciación. b. Considerando la identificación, evaluación y descripción de los impactos sobre las comunidades acuáticas producto de las actividades del Proyecto, la cual fue solicitada en la observación N° 19f, y las medidas de manejo correspondientes a la observación N° 22c; se recomienda evaluar la propuesta de estaciones de monitoreo para las comunidades hidrobiológicas.	anexo aparte con su respectiva georreferenciación. b. Evaluar y, de ser el caso, proponer estaciones de monitoreo a fin verificar la efectividad de las medidas de manejo contempladas ante el potencial impacto de las comunidades acuáticas de los cuerpos hídricos que se interceptan con el área de influencia directa del Proyecto.	Incluyó los parámetros de abundancia, porcentaje de cobertura vegetal, hábito y estado de conservación dentro de los parámetros para el monitoreo de flora y fauna. Presentó el mapa de monitoreo biológico como Mapa Temático: Programa de Monitoreo Biológico Lámina N° 10 de los Anexos y su ubicación georreferenciada en coordenadas UTM DATUM WGS-84. b. Dentro de la matriz de LOB especificó que el puente Italia no está comprendido dentro de las actividades del proceso constructivo, por lo que no se han previsto impacto a las comunidades acuáticas del río Santa y no se requiere un programa de monitoreo para dicho taxa. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
27.	En el ítem VII "<i>Plan de Seguimiento y Control</i>" (págs. 2 del T-CLS-00095-2020); el Titular indicó que: "<i>El programa de monitoreo y seguimiento es un mecanismo de control que permitirá hacer la evaluación, supervisión y verificación in situ del cumplimiento eficiente de las actividades planteadas en el plan de manejo ambiental</i>". Sin embargo; el Titular no ha considerado el componente social en su Plan de Seguimiento y Control.	Se requiere al Titular: Incluir en el "<i>Plan de seguimiento y control</i>", los programas para el seguimiento y control de las medidas de manejo de los impactos al medio socioeconómico y cultural del Plan de Manejo Ambiental.	Mediante documentación complementaria DC-10 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: Incluyó, en el ítem "<i>Plan de seguimiento y control del medio socioeconómico y cultural</i>" (págs. 21-26), el programa de monitoreo de las medidas de manejo de los impactos al medio socioeconómico y cultural.	Absuelta



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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
PLAN DE CONTINGENCIAS				
28.	En el ítem 8. <i>"Plan de Contingencia"</i> (págs. 2 a 12 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que: a. No ha propuesto monitoreos tras la ocurrencia de derrames de sustancias químicas sobre el suelo o agua; a fin de verificar la eficiencia de las medidas de remediación. b. No ha identificado los potenciales riesgos producto de los procesos geodinámicos presentes en el área de influencia del Proyecto.	Se requiere al Titular: a. Proponer monitoreos como acción posterior a la ocurrencia de derrames de sustancias químicas sobre el suelo o agua, a fin de verificar la eficiencia de las medidas de remediación. b. En base a los procesos geodinámicos identificados en la línea base física, identificar los potenciales riesgos para el Proyecto y proponer acciones para antes, durante y después de la contingencia.	Mediante documentación complementaria DC-10, DC-14 T-CLS-00095-2020, en el ítem 8. <i>"Plan de Contingencia"</i> (págs. 2 a 17), se verificó que el Titular: a. En el literal B. <i>"Medidas De contingencias de las situaciones de emergencia identificadas"</i> (págs. 06, DC-14), propone realizar monitoreos como acción posterior a la ocurrencia de derrames de sustancias químicas sobre el suelo o agua, a fin de verificar la eficiencia de las medidas de remediación. b. En la matriz de levantamiento de observaciones, precisó, que de acuerdo a las revisiones de la fuente de información indicadas en la línea base (Fuente: (i) https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/ y (ii) Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Jangas 2019 – 2021), las zonas críticas identificadas (procesos geodinámicos) se encuentran distantes del ámbito del Proyecto. Asimismo, en el ítem 8.5. <i>"Programa de prevención y control riesgos laborales"</i> (pág. 3), señaló que presenta las medidas de contingencias a fin de prevenir y controlar eventualidades naturales que pudieran ocurrir durante la ejecución de la obra: sismos, lluvias intensas y deslizamiento. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
PLAN DE CIERRE				
29.	En el ítem 09. "<i>Plan de cierre de obra</i>" (págs. 2 a 8 del T-CLS-00095-2020), el Titular señaló que realizará monitoreos visuales en cada área trabajada y obras de arte, así mismo propone ejecutar como actividades de seguimiento la inspección de las obras de arte. c Sin embargo, el alcance de la implementación de las medidas post cierre están orientadas a <u>verificar la efectividad de la aplicación de medidas de rehabilitación implementadas en la etapa de cierre</u> (tales como: áreas compensadas con especies arbóreas, estabilidad de talud del DME, entre otros), y no específicamente a los componentes del proyecto. Asimismo, como parte del monitoreo postcierre contempla el monitoreo de la calidad de agua superficial; sin embargo, no precisó si considerará las mismas estaciones y parámetros de monitoreo del Plan de Seguimiento y Control.	Se requiere al Titular: Rectificar y presentar las medidas de post cierre, las cuales deben estar orientadas a monitorear y corroborar que las medidas de cierre implementadas han resultado eficaces (tales como: áreas compensadas con especies arbóreas, estabilidad de talud del DME, entre otros), en concordancia con lo dispuesto en el artículo 75 del RPAST, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-20017-MTC.	Mediante documentación complementaria DC-10 y DC-14 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular: En el ítem 9. "<i>Plan de cierre de obra</i>" (pág. 12, DC-14), presentó las medidas de postcierre dirigidas a verificar si las medidas de cierre ejecutadas han surtido efecto, para ello efectuará monitoreos visuales con la finalidad de asegurar que las condiciones del terreno queden lo más parecido a las condiciones originales. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
30.	En el Capítulo 9. "<i>Plan de cierre o abandono</i>" ítem d. "<i>Revegetación de áreas auxiliares y otros</i>" (págs. 4 al 8 del T-CLS-00095-2020); el Titular describió brevemente las actividades para la revegetación (equipo de trabajo, nombres comunes de especies, preparación del terreno y siembra) y monitoreo; sin embargo, no ha presentado el total del área y los sectores a revegetar, los nombres científicos de las especies nativas potenciales a utilizar, la procedencia del agua para riego, el detalle de las medidas de manejo del top soil; asimismo, el detalle de monitoreo post-revegetación (parámetros, frecuencia, entre	Se requiere al Titular que reemplace y ordene el ítem "<i>Revegetación de áreas auxiliares y otros</i>" por un Programa de Revegetación dentro del capítulo de Plan de Cierre, considerando los siguientes aspectos y orden: Las áreas a revegetar (ha, m²) y representarlas en un mapa, precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. Cabe mencionar que el área a revegetar debe corresponder, como mínimo, a la misma a ser desbrozada, la cual incluirá todos los componentes principales y auxiliares, y sus accesos internos.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020 (pág. 4 a 16 del Capítulo 9 relacionado al programa de revegetación), se verificó que el Titular: - Señaló el área a revegetar de 36 140,74 m². Adjunto el mapa con la ubicación de las zonas de revegetar; precisando sus coordenadas. - Precisó especies arbustivas (<i>Caesalpinia tinctoria</i>, <i>Opuntia ficus indica</i>, entre otros) y arbóreas (<i>Schinus molle</i> y <i>Agave americana</i>) para la revegetación, las cuales se	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 Universalización de la Salud”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	otros) no es claro debido a que indica una frecuencia semestral durante 5 años y el segundo año anual, mientras que para el seguimiento de la revegetación diseñará un programa de actividades, no teniendo en cuenta que el detalle de dicho programa debe figurar dentro del Programa de Revegetación (pág. 7).	- Precisar las especies a utilizar con sus respectivos nombres científicos y su tipo de crecimiento (hábito), las cuales deberán ser necesariamente nativas y reportadas en la línea base. - Criterios de selección de las especies (justificación). - Metodología de revegetación (procedimiento). - Técnicas de revegetación, las cuales deberán estar acorde al tipo de crecimiento de las especies a utilizar. - Actividades de mantenimiento. - Monitoreo del éxito de la revegetación (Monitoreo Post-revegetación).; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. La duración total del Monitoreo Post-revegetación deberá asegurar la eficacia del proceso. - Asimismo, el “Programa de Revegetación” deberá de ser incluido en el cronograma y presupuesto de ejecución del Proyecto.	encuentran reportadas en la línea base y son propias de la zona. - Detalló la justificación de los criterios de selección de especies, entre los que destacan de fácil propagación, sistema radicular extendido, rápida producción y no deben ser especies invasoras. - Especificó la metodología para la revegetación, considerando la época de plantación y las formas de plantación (hoyos, centrado de plantas, primer riego, entre otros). - En cuanto a las técnicas de revegetación, describió el suministro y recepción de materiales, la materia vegetal, características del agua para riego, de la apertura de hoyos y de la adición de productos de plantación. - Las actividades de mantenimiento, precisaron labores como los riegos, las siegas, el tratamiento fitosanitario, abonados y limpieza. - Para el monitoreo del éxito de la revegetación, señaló un periodo semestral durante un periodo de 5 años. Asimismo, precisó los parámetros y puntos para la realización de la verificación post cierre. - Incluyó en el ítem presupuesto de ejecución del Proyecto al programa de revegetación de acuerdo a lo solicitado. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN				
31.	Respecto al Presupuesto de Implementación, (Págs. 2 a 3 del T-CLS-00095-2020), el Titular presentó el Cronograma y Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental; sin embargo, el	Se requiere al Titular: Corregir el cronograma y el presupuesto para la implementación de los programas, subprograma y	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00095-2020, se verificó que el Titular:	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 Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	cronograma y el presupuesto no guardan relación con los programas propuestos para cada una de las etapas del Proyecto. Asimismo, de acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental, el presupuesto y cronograma de implementación deberán actualizarse.	medidas propuestas en la EVAP para cada una de las etapas del Proyecto, de acuerdo con lo indicado en el sustento. Asimismo, actualizar el presupuesto y cronograma, de acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental.	En el ítem. 10 "<i>Cronograma</i>" (pág. 01 al 04) y 11. "<i>Presupuesto</i>" (pág. 01 al 04), presentó y actualizó las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental para cada una de las etapas del Proyecto. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido 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 Universalización de la Salud"

Anexo N° 02

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CUT N° 85945-2020

San Isidro, 27 de agosto de 2020

OFICIO N° 1266-2020-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores. -

Asunto : Opinión favorable a la solicitud de Clasificación del Proyecto
"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía
Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja,
distrito de Jangas – provincia de Huaraz – departamento de
Ancash", a cargo de la Municipalidad Distrital de Jangas

Referencia : Oficio N° 480-2019-SENACE-PE/DEIN (06-08-2019)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la solicitud de Clasificación del Proyecto indicado en el asunto, a cargo de la Municipalidad Distrital de Jangas, dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 324-2020-ANA-DCERH, el cual se adjunta.

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

Atentamente



Abg. Eladio M.R. Núñez Peña

Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto.:
Ocho (08) folios

ENP: MASS: H Chávez



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



Autoridad Nacional del Agua

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CUT N° 85945-2020

INFORME TECNICO N° 324-2020-ANA-DCERH

PARA : **Abg. Eladio M. R. Núñez Peña**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión favorable a la solicitud de Clasificación del Proyecto
"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del
Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas –
Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash".

REFERENCIA : Oficio N° 00480-2020- SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 27 de agosto de 2020

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

I. ANTECEDENTE

El 06 de agosto de 2020, mediante Oficio N° 00480-2020-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la solicitud Clasificación del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash", presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas, y elaborado por KLEE E.I.R.L., a fin que se emita opinión técnica en los aspectos que son competencia de esta Autoridad Nacional, de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 001-2010-AG
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.5. 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.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.8. Decreto Supremo N° 15-2018-MINAM, Disposiciones para la implementación de los numerales 8.7 y 8.8 del artículo 8 de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.

III. INFORMACIÓN RELEVANTE DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El proyecto se ubica en el distrito de Jangas, que interconecta las localidades de Huanja y Huantallon, distrito de Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash, específicamente se ubica en las siguientes coordenadas

Cuadro N° 1: Coordenadas geográficas UTM WGS84 (18S) – Tramo I, II y Plaza Huanja

Tramo	Progresiva de la intervención		Coordenadas geográficas UTM WGS84 (18S)		
			Este	Norte	Altitud (msnm)
Vía Principal	Inicio	0+000	220013.30	8955351.13	2918 msnm
	Fin	4+403.50	219099.40	8955681.76	3240 msnm
Tramo I	Inicio	0+000	218884.10	8955724.40	3272
	Fin	0+156	218810.23	8955822.52	3281
Tramo II	Inicio	0+000	218881.02	8955735.18	3270
	fin	0+125	218810.13	8955822.45	3281
Plaza Huanja	Inicio	0+000	218926.68	8955696.59	3253
	Fin	0+115	218923.47	8955697.75	3266

Fuente: Clasificación del Proyecto.

3.2. Descripción de la obra proyectada

Alcance

El proyecto consiste en la construcción de una trocha carrozable considerada como una vía de categoría CV3 (una carretera vecinal de 3ra clase), que va de la progresiva 0+000 km a 4+403.50, con un área de 20 355,92 m². La vía principal se divide en: Tramo 1 (Progresiva 0+000 km a 0+156 km), Tramo II (Progresiva 0+000 a 0+125) y Plaza Huanja (0+000 km a 0+115 km).

Componentes

El proyecto contempla la instalación de los siguientes componentes:

Cuadro N° 2: Depósito de Material Excedente (DME)

DME	Progresiva (km)	Coordenados geográficas WGS 84, Zona 18		Área(m ²)	Volumen por disponer (m ³)	Distancia a Centros Poblados (m)
1	3+440 – 3+340	219 443,431	8 956 093,629	12 063.99	22 887,35	207 a Huanja 407 a Huantallon

Fuente: Clasificación del Proyecto.

Etapas y actividades

El proyecto comprende la ejecución de las siguientes etapas y actividades:

- **Etapla Planificación**
Pavimento Puente Italia - Huanja
- **Etapla de Construcción**
 - Pavimento Puente Italia - Huanja
 - Veredas y sardinel
 - Cunetas Laterales
 - Muros de contención
 - Guardavías
 - Drenaje pluvial
 - Reductores de velocidad
 - Reposición de sistema de desagüe y del sistema de agua fría
- **Etapla de operación**
 - Limpieza de la vía vecinal
 - Remoción de derrumbes
 - Reparación de baches superficiales



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

- **Etapa de mantenimiento**

Se realizará el mantenimiento de las obras viales, obras de drenaje, cunetas, señalización, subdrenes, limpieza del camino vecinal, roce de la franja de derecho de vía, remoción de derrumbes, reparación de baches superficiales, roce y limpieza de obras de arte, reconformación manual de cunetas, cuidado y vigilancia de la vía.

- **Etapa de abandono y cierre**

Comprende las actividades de cierre de obras se realizarán las actividades para la recuperación de áreas disturbadas durante el proceso constructivo

3.3. Descripción de línea base en materia de recursos hídricos

Como información de línea base para la calidad de agua, el titular utilizó el INFORME N°016 -2016-OEFA/DE-SDCA, Informe de Monitoreo Ambiental de calidad de aire, suelo y aguas superficiales, realizado del 8 al 12 de noviembre del 2015.

Según lo señalado, los puntos de monitoreo se instalaron en el ámbito de la cuenca del río Santa y afluentes, en la zona correspondiente al distrito de Jangas, provincia de Huaraz. En cada punto de monitoreo se fijaron coordenadas geográficas UTM, se registraron fotografías y se realizaron las mediciones in situ de los parámetros de campo (pH, oxígeno disuelto, conductividad eléctrica y temperatura).

Hidrología e Hidrogeología

EL proyecto se ubica en una zona montañosa y el espesor de los depósitos cuaternarios es menor de un metro, lo cual significa que el basamento es superficial, por lo cual no se ha tomado en consideración.

Respecto a los aspectos Hidrológicos e Hidrogeológicos se indica que la red hidrográfica en el área de Huanja está conformada por la quebrada Quehuanruri. En el sector analizado no se han observado lagunas, ni acumulaciones naturales de agua. Laderas abajo del centro poblado de Huanja, en la zona de deslizamiento se manifiestan filtraciones, que inciden en la estabilidad de la ladera. El uso actual de la capacidad hídrica es la agricultura de la zona.

El distrito de Jangas cuenta con 3 quebradas principales que desembocan en el río Santa., Llacash, Pucauran y Quehuanruri. Específicamente el proyecto se encuentra en la quebrada Quehuanruri

Cuenca Hidrográfica1

En el tramo vial de estudio se han identificado microcuencas hidrográficas que interceptan su alineamiento y donde actualmente existen obras de cruces que permiten salvar sus cauces. Donde el levantamiento topográfico ha sido relevante para la identificación de las quebradas para la ubicación de las obras de drenaje

El proyecto comprende la instalación de 9 alcantarillas, para lo cual el titular desarrolló la información de caudal de diseño, área de microcuenca, perímetro de microcuenca, para cada una de las alcantarillas.

3.4. Demanda de agua y manejo de aguas residuales

Demanda

En el ítem 2.3.6, de la EVAP, se indica que el recurso hídrico para la construcción será proporcionado por terceros debidamente autorizados.

El campamento (22 personas por 10 meses) será abastecido por agua potable, toda vez que se instalará en un local alquilado con acceso al servicio. El agua para consumo del personal que laborará en los frentes de trabajo será abastecida a través de bidones (en número requerido por las actividades a realizarse en el proceso constructivo). Asimismo, el titular adjunta a la EVAP, la Declaración Jurada del alcalde en la cual, en



forma previa a la ejecución de la Proyecto, solicitara a la EPS, la documentación exigible por ley.

Efluentes

Según lo descrito en el ítem 2.3.8, 4.3. para el manejo de los efluentes se utilizarán baños portátiles, cuya cantidad será de acuerdo al número de trabajadores (01 baño por cada 8 o 10 trabajadores); cuyo mantenimiento será a través de una empresa prestadora de servicios. Los efluentes de mantenimiento de maquinarias y vehículos que se generen en el proyecto, serán manejados en estaciones de servicios equipadas y próximas al proyecto.

3.5. Impactos en recursos hídricos

Se ha ponderado dentro del medio físico los impactos al componente hídrico por la alteración de la calidad de agua superficial, por la instalación de obras de arte y drenaje.

3.6. Medidas de manejo

Respecto a las medidas de manejo ambiental sobre recurso hídricos, el proyecto considera lo siguiente:

- Capacitación al personal para evitar el lavado de los vehículos o maquinarias en cursos de agua o próximos a ellos.
- Las actividades de abastecimiento de combustible y lubricantes, se deben realizar evitando derrames o fugas que contaminen suelos, aguas o cualquier recurso existente en la zona (en el proyecto se realizara fuera del área de trabajo)
- Señalización en los frentes de trabajo en caso se requieran realizar labores cercanas a un cuerpo de agua (señalización ambiental implementado)
- Establecer áreas específicas de acumulación de escombros, los cuales deben estar alejados de los cursos de agua existentes. (DME implementados)
- Emplear baños químicos portátiles o letrinas en la proporción de 1 por 20 trabajadores (02 baños químicos en los frentes de trabajo)

En el subprograma de manejo de efluentes del plan de manejo ambiental se indica:

Baños Portátiles

- Se instalarán baños portátiles, en cada área de trabajo, en cantidad suficiente y ubicación estratégica, los mismos que deberán cumplir con las más estrictas normas internacionales de calidad e higiene.
- Se recomienda un baño portátil por cada 10 trabajadores como máximo, según el número de trabajadores en el área, los cuales serán instalados a una distancia de 30 metros del frente de trabajo y 50 metros de algún cuerpo de agua.
- Considerando la cantidad de personal y los frentes de trabajo en operación simultánea en la obra, se instalarán 04 baños portátiles. El transporte, instalación y retiro al vencimiento del contrato será a cargo de la empresa de servicio sanitario.
- La limpieza será realizada por la empresa de servicio sanitario dos (02) veces por semana, en horario de ruta entre las 08:00 a.m. a 05:00 p.m., que consiste en el lavado, acondicionamiento interno ejecutado por el personal que está calificado y capacitado para esta operación.
- Los servicios de alquiler y mantenimiento de los baños portátiles serán otorgados por una EO-RS, la misma que será acreditada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) a fin de cumplir con el buen manejo de los efluentes generados en obra.

3.7. Monitoreo de calidad de Agua

Para las etapas de construcción y cierre se realizará el monitoreo de la calidad del agua en el río Santa, ya que este curso de agua está cercano al proyecto, y sus actividades podrían generar alguna alteración en esta agua superficial. Se estableció 02 estaciones



de monitoreo en la misma fuente de agua, según a los criterios establecidos en líneas arriba, tal como se aprecia en el siguiente cuadro (Aguas arriba y aguas abajo)

Cuadro N° 3: Ubicación de Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua

Código	Descripción del punto de Monitoreo	Coordenadas UTM Zona 18 L	
		Este (m)	Norte (m)
CA-1	Rio Santa – aguas arriba	220099.62	8955708.08
CA-2	Rio Santa – aguas abajo	219844.49	8955311.88

Los parámetros que se evaluarán son: de evaluación In-situ: Temperatura, pH, Conductividad Específica y Oxígeno Disuelto, y los parámetros que requieren análisis de laboratorio acreditado por INACAL: Aceite y Grasas, DBO, DQO, TSS, Fenoles, Nitratos y Coliformes Fecales

La frecuencia para los Monitoreos de los Estándares de calidad del Agua, se realizará al inicio de obra y en la etapa de cierre (en coordinación con los actores principales: titular del proyecto, contratista y población organizada)

IV. CONCLUSIONES

Luego de evaluar la solicitud Clasificación del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash", presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas, se tiene las siguientes conclusiones:

- 4.1. El proyecto consiste en la construcción de una trocha carrozable considerada como una vía de categoría CV3 (una carretera vecinal de 3ra clase), que va de la progresiva 0+000 km a 4+403,50, con un área de 20 355,92 m². La vía principal se divide en: Tramo 1 (Progresiva 0+000 km a 0+156 km), Tramo II (Progresiva 0+000 a 0+125) y Plaza Huanja (0+000 km a 0+115 km).
- 4.2. El recurso hídrico para la ejecución de la actividades de construcción será proporcionado por terceros debidamente autorizados. El campamento (22 personas por 10 meses) será abastecido por agua potable, toda vez que se instalará en un local alquilado con acceso al servicio. El agua para consumo del personal en los frentes de trabajo será abastecida a través de bidones (en número requerido por las actividades a realizarse en el proceso constructivo).
- 4.3. Para el manejo de los efluentes se utilizarán baños portátiles, cuya cantidad será de acuerdo al número de trabajadores (01 baño por cada 8 o 10 trabajadores); cuyo mantenimiento será a través de una empresa prestadora de servicios. Los efluentes de mantenimiento de maquinarias y vehículos que se generen en el proyecto, serán manejados en estaciones de servicios equipadas y próximas al proyecto.
- 4.4. El proyecto identifica los impactos y plantea las medidas de manejo según lo indicado en el ítem 3.6 del preste informe.
- 4.5. Para las etapas de construcción y cierre se realizará el monitoreo de la calidad del agua en el rio Santa, para lo cual se establecieron dos estaciones: CA-1 ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 (Zona 18 L): Este 220 099,62 m y Norte 8 955 708,08 m, y la estación CA-2 en las coordenadas Este 219 844,49 m y Norte 8 955 311,88 m. en los cuales se evaluarán los parámetros de: Temperatura, pH, Conductividad Específica y Oxígeno Disuelto, Aceite y Grasas, DBO, DQO, TSS, Fenoles, Nitratos y Coliformes Fecales.
- 4.6. Realizada la evaluación a la solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash", se



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

determinó que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a Recursos hídricos.

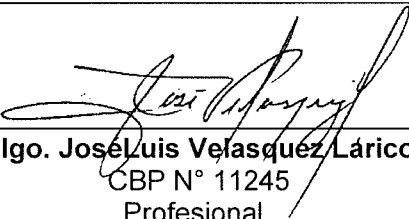
V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir opinión favorable a la solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash", de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de clasificación ambiental bajo responsabilidad. Asimismo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Jangas para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente

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

Atentamente,

Evaluated por:


Blgo. José Luis Velásquez Lárco
 CBP N° 11245
 Profesional
 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Aprobado por


Ing. Miguel Ángel Sánchez Sánchez
 CIP N° 51775
 Profesional
 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

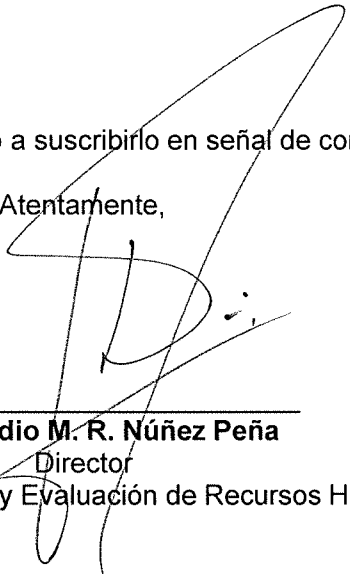
Proveído:

San Isidro, 27 de agosto de 2020

Visto, el informe que antecede procedo a suscribirlo en señal de conformidad.

Atentamente,




Abg. Eladio M. R. Núñez Peña
 Director
 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



FIRMADO POR:

Miraflores, 04 de agosto de 2020

ALVAREZ VARGAS Maria
Consuelo Kayhoska FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00480-2020-SENACE-PE/DEIN

Señor
ELADIO MÁXIMO RAMÓN NÚÑEZ PEÑA
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro. -

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*".

Referencia : Trámite T-CLS-00095-2020 (08.07.2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual la Municipalidad Distrital de Jangas, presentó ante esta Dirección la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*", para la evaluación correspondiente, en el marco de lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, RPAST). Cabe precisar, que el Titular propuso para la clasificación del Proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica, dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA¹, en el plazo de quince (15) días hábiles, en concordancia con lo establecido en el artículo 40 del RPAST², para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente link:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/malvarez_senace_gob_pe/EoGEoQzXfb5Purz1RIMvd20BMtA6IMXgnW4eiF3X4Z4MYg?e=faZ0OF

Asimismo, se ha colocado también la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FTP establecido:

T-CLS-00095-2020/T-CLS-00095-2020.zip.

¹ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

² **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes**
Artículo 40.- Evaluación de la solicitud de clasificación

(...) "De requerirse opinión técnica de terceras entidades, esta opinión deberá solicitarse dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al inicio del procedimiento administrativo. Las autoridades opinantes deberán emitir su opinión en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles".



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 Universalización de la Salud"

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas, especialista ambiental de esta Dirección, al correo malvarez@senace.gob.pe.

Atentamente,

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

PChG/mckav



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 Universalización de la Salud"

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Magdalena Del Mar, 14 de Diciembre del 2020

OFICIO N° D000993-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental
Para las Inversiones Sostenibles-SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco 351
Miraflores.-

Asunto : Opinión Técnica respecto al levantamiento de observaciones de la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*.

Referencia : Oficio N° 00908-2020-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones de la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000551-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre –SERFOR

Exp. N° 2020-00020362

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por QUISPE
BELLOTA Sahida FAU 20562836927
soft
Cargo: Coordinadora De Los
Instrumentos De Gestión Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 14.12.2020 16:54:06 -05:00

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Magdalena Del Mar, 14 de Diciembre del 2020

INF TEC N° D000551-2020-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Miriam Mercedes Cerdán Quiliano**
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones de la
Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de
Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la
Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-
Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad
Distrital de Jangas.

Referencia : Oficio N° 000908-2020-SENACE-PE/DEIN (2020-0020362)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones formuladas a la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Oficio N° 481-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 04 de agosto de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

1.2 Mediante Oficio N° 0176-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-GA, de fecha 17 de agosto de 2020, se remite a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, el Informe Técnico N° 000065-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada.

1.3 Mediante Oficio N° 000738-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 28 de octubre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Jrb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: VKDFJYY

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la Universalización de la Salud"**

Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto a la subsanación de observaciones a la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

- 1.4 Mediante Oficio N° 0752-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 04 de noviembre de 2020, se remite a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, el Informe Técnico N° 0000408-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada.
- 1.5 Mediante Oficio N° 000815-2020- SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 19 de noviembre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto a la subsanación de observaciones a la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.
- 1.6 Mediante Oficio N° 0873-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 24 de noviembre de 2020, se remite a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, el Informe Técnico N° 0000463-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada.
- 1.7 Mediante Oficio N° 000869-2020- SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 03 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto a la subsanación de observaciones a la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.
- 1.8 Mediante Oficio N° 0937-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 07 de diciembre de 2020, se remite a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, el Informe Técnico N° 0000518-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con la opinión técnica solicitada.
- 1.9 Mediante Oficio N° 000908-2020- SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 11 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: VKDFJYY



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Sostenibles-SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto a la subsanación de observaciones a la Clasificación del Proyecto *"Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, distrito de Jangas-Provincia de Huaraz-Departamento de Ancash"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Jangas.

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), en referencia al levantamiento de observaciones, se desprenden las siguientes opiniones y consideraciones:

De los planes y programas de manejo ambiental

Observación N° 2.2.28: En el acápite *"Monitoreo Biológico"* (flora y fauna) del capítulo VII. *Plan de seguimiento y control*, se tienen las siguientes observaciones:

- i. El titular debe corregir lo señalado en el segundo párrafo, ya que se presentan las siguientes inconsistencias de redacción: "Para la evaluación de la flora y la fauna se tomará en cuenta el DS N° 043-2006-AG que aprueba la categorización de especies amenazadas de flora silvestre, el Decreto Supremo N° 0042014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas y el DS N° 004-2014-MINAGRI aprueba la lista de especies protegidas".
- ii. El titular indica que se realizará el monitoreo de flora y fauna sólo en la etapa de ejecución, al respecto, cabe precisar la importancia del monitoreo biológico en todas las etapas del proyecto, ya que permite verificar la efectividad de las medidas de prevención y mitigación de los impactos a la flora y fauna del área. Por ello, se solicita al titular realizar el monitoreo de flora y fauna silvestre en todas las etapas del proyecto. Asimismo, deberá precisar la frecuencia y duración del monitoreo, se sugiere plasmarlo en un cronograma, considerando que la vida útil del proyecto es de 20 años.
- iii. De acuerdo con lo indicado por el titular, el área del proyecto se ubica en dos (02) unidades de vegetación correspondientes a "Matorral" y "Agricultura", sin embargo, en el monitoreo biológico solo se considera una estación de monitoreo para flora y fauna en la unidad de Agricultura. Por ello, se solicita al titular considerar estaciones de monitoreo en ambas unidades de vegetación/coberturas vegetales; además cabe precisar que la unidad "Agrícola", según el Mapa de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) corresponde "Agricultura costera y andina".
- iv. Asimismo, en el diseño de muestreo, se deberá considerar adicionalmente estaciones de monitoreo en área control.
- v. Para establecer las metodologías de evaluación y parámetros a evaluar, se recomienda consultar los lineamientos descritos en la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM) y la Guía de inventario de fauna silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015- MINAM).

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: VKDFJYY



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

vi. En cuanto al acápite Monitoreo de fauna (mamíferos y aves), se menciona sólo que sólo se realizará monitoreo de mamíferos y aves, siendo también importantes indicadores los anfibios y reptiles, por lo que se requiere se incluyan especies en estos grupos.

Respuesta del Titular:

- ✓ Se corrige en función a lo solicitado. Pág. 13 Cap. VII
- ✓ Se corrige en función a lo solicitado. Aves: Pág. 17 Cap. VII Anfibios y reptiles: Pág. 14 Cap. VII Mamíferos pequeños no voladores: Pág. 17 Cap. VII Mamíferos mayores: Pág. 15 Cap. VII.

Opinión: Se ha verificado la inclusión de la metodología solicitada, por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**. Si bien se da por absuelta la observación, el Titular deberá corregir el siguiente error material: dice "Establecimiento de parcelas de control" debiendo decir "Metodología de evaluación para parcelas de seguimiento y control", debido a que la metodología que presenta debe emplearse tanto para las estaciones de seguimiento (Cuadro N°14 y 15) como para las estaciones de control de flora y fauna silvestre (Cuadro N°18).

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), mediante Oficio N° 000908-2020-SENACE-PE/DEIN; se concluye que no existen observaciones por absolver.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sahida Quispe Bellota

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: VKDFJYY



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 Universalización de la Salud"

Anexo N° 04

Opinión Técnica del Ministerio de Desarrollo y Riego



Lima, 31 de agosto de 2020

OFICIO N° 743-2019-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles -

SENACE

Av. E. Diez Canseco N° 351

mesadepartes@minam.gob.pe

Miraflores.-

Asunto : Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto
«Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del
Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas –
Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash»

Referencia : Oficio N° 00482-2020-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 05 de agosto de
2020.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia,
mediante el cual solicitó emitir Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del
Proyecto «Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente
Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz –
Departamento de Ancash».

En tal sentido, le remito la Opinión Técnica N° 0016-2020-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-
DGAA-MRN, elaborada por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria, en relación al
citado proyecto, para su conocimiento y fines.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por CASTRO
VARGAS Juan Carlos FAU
20131372931 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31.08.2020 14:12:03 -05:00

Juan Carlos Castro Vargas

Director General

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

JCCV/jmmt/mrn

CUT N° 20206-2020



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

OPINIÓN TÉCNICA N° 0016-2020-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN

Para : **José María Mariño Tupia**
Director
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

De : **Ing. Mónica Rivera Neciosup**
Especialista Ambiental
Área de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental

Asunto : Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto
«*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*»

Referencia : Oficio N° 00482-2020-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 05 de agosto de 2020.

Fecha : 31 de agosto de 2020.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, vinculado a la Solicitud de Clasificación del Proyecto «*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*», mediante la cual, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, solicitó emitir Opinión Técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I) ANTECEDENTES

1.1. De los Documentos del Proyecto

- Mediante Oficio N° 00482-2019-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 05 de agosto de 2020, 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 Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego (en adelante, **DGAAA**), emita Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto «*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*».

1.2. De la Base Legal

- 1.2.1.** Mediante Decreto Supremo N° 008-2014-MINAGRI, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Agricultura y Riego, el cual en su artículo 64° establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios es el órgano encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de su competencia.

M

1.2.2. Asimismo, el artículo 53° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental establece que *«Para la evaluación del EIA y cuando la Autoridad Competente lo requiera en la Resolución de Clasificación a que se contrae el Artículo 45°, ésta podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación del EIA. Para este efecto, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten. La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas»*. (...)

1.2.3. Finalmente, se evalúa el expediente "De acuerdo al Principio de Presunción de Veracidad, dispuesto en el numeral 1.7. del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, se señala que en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que afirman".

1.3. De los Alcances del Proyecto

1.3.1 Objetivo del Proyecto

El proyecto consiste en la Construcción de una trocha Carrozable de 20,355.92 m2 de longitud que comprende los tramos Vía principal, tramo 1 y 2, Plaza Huanja. La vía es considerada de una categoría CV3 (una carretera vecinal de 3ra clase).

1.3.2 Ubicación del Proyecto

Zonificación (según uso de suelo) distrital o provincial: El área a intervenir se encuentra en la zona rural del distrito de Jangas, que interconecta las localidades de Huanja y Huantallón. Provincia de Huaraz y departamento de Ancash.

1.3.3 Características actuales del Proyecto

Actualmente, las localidades de Huantallón y Huanja cuentan con un servicio de transitabilidad deficiente, debido a la gran cantidad de vehículos que transitan por esta vía se deteriora rápidamente, más aún en la época de lluvia.

Se producen deslizamientos y saturación del sistema de drenaje (cuneta de tierra), afectando los cultivos aledaños a la vía.

A lo largo de los años, la población ha ido en crecimiento, siendo tanto que gran parte de la vía ya se considera como zona urbana, el cual requiere un pavimentado adecuado a fin de mejorar la transitabilidad y la calidad de vida de los pobladores.

Dentro del plan de desarrollo turístico del distrito de Jangas, se viene realizando un inventario de caminos que puedan prestar las condiciones para realizar un circuito turístico, con el fin de potenciar los recursos y darle un valor agregado a las diversas zonas estratégicas que tiene Jangas.

M

La vía vecinal en intervención forma parte del circuito turístico principal de Jangas que viene a ser: Mullaca – Huantallón – Huanja – Antahuran – Atupa – Mataquita – Pacollón – Collpa – Huanlla – Jangas, es por ello que dicha vía requiere la intervención al nivel que corresponde.

La vía existente una trocha carrozable a nivel de afirmado, a lo largo de la vía se observa zonas rocosas en descomposición, así como terrenos de cultivo, que son el sustento principal de los pobladores de la zona. En ocasiones los pobladores no pueden sacar sus productos debido a la falta de acceso o porque el costo de transporte es demasiado elevado.

Además, en el trayecto se observa cunetas de tierra deterioradas que debido a la lluvia se satura y provoca aniegos en la vía, también se ve algunas obras de arte, canales de pase, alcantarillas, tuberías para sistema de riego, canal triangular.

Geológicamente el terreno es ondulado a accidentado debido a las ondulaciones de las montañas típicas de la cordillera negra.

1.3.4 Etapas del Proyecto

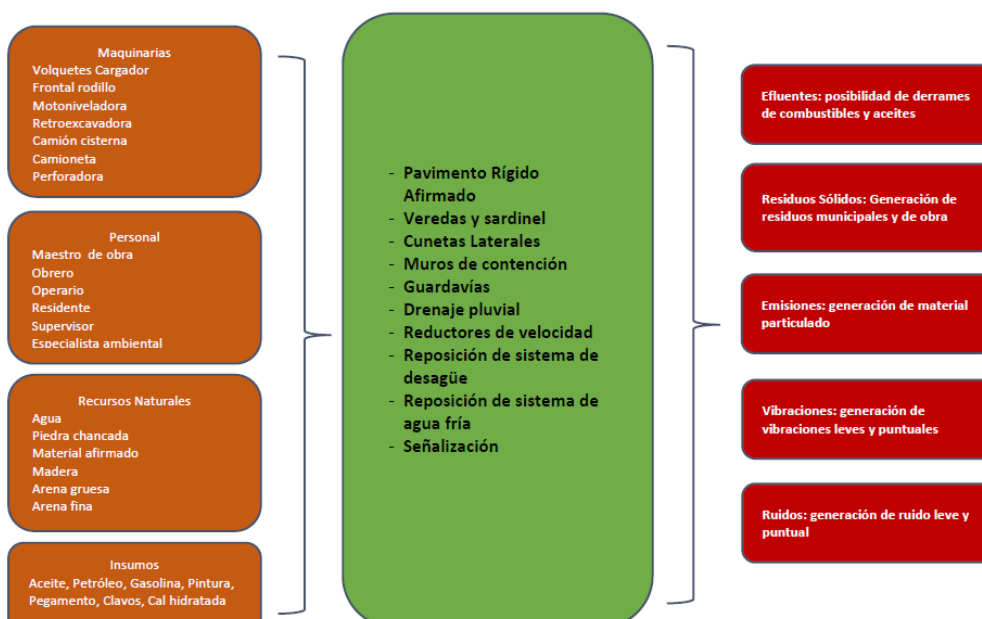
Etapas de planificación



7

EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL "KLEE E.I.R.L."
TELEF.:043-425350. MOVIL: 943075350

Etapas de construcción



Etapas de operación

Consiste en la operatividad del proyecto una vez concluido la etapa de ejecución, para lo cual se tendrá en cuenta las siguientes actividades:

- Limpieza de la vía vecinal
- Remoción de derrumbes
- Reparación de baches superficiales

Etapas de mantenimiento

Obras viales:

El mantenimiento rutinario del derecho de vía, consiste en la limpieza de toda la faja de terreno contigua a la plataforma, que incluye las obras complementarias y accesorias a la carretera, el roce de la vegetación menor y la poda de vegetación arbórea, la protección de los taludes contra la erosión, el desquinche y peinado de los taludes, incluye también la remoción de pequeños derrumbes hasta de 50 metros cúbicos.

Obras de arte:

Las obras de arte están constituidas por alcantarillas, badenes y muros

Obras de drenaje:

Las obras de drenaje y subdrenaje, están orientadas a recoger y encauzar el agua para sacarla de la plataforma de la vía, evitando el deterioro prematuro de la misma. Las obras de drenaje deben mantenerse limpias y en buen estado, para permitir el flujo libre del agua.

Cunetas:

- Limpieza de las cunetas
- Reconformación manual de cunetas de tierra
- Observación e inspección continua

Señalización (postes de señalización y postes kilométricos)

El mantenimiento rutinario de la señalización, consiste en conservar las señales y elementos siempre limpios y visibles, las actividades principales de mantenimiento rutinario de señalización son: limpieza de las señales verticales y recuperación o reposición en casos puntuales, mantenimiento de los hitos kilométricos y su reparación o reposición en casos puntuales.

- Aspectos operativos del mantenimiento:

Mantenimiento Rutinario

- Reparación de baches puntuales
- Limpieza de cunetas
- Reconformación manual de cunetas de tierra
- Limpieza de canales y aliviaderos
- Reparaciones menores en canales y aliviaderos

Mantenimiento de subdrenes

- Limpieza del derecho de vía
- Roce de la franja del derecho de vía
- Poda de la vegetación mayor
- Desquinche de taludes
- Remoción de pequeños derrumbes
- Roce y limpieza de obras de arte
- Roce y limpieza de puentes y pontones
- Limpieza de cauces
- Limpieza de badenes
- Limpieza de muros

Mantenimiento de las señales verticales

- Siembra de vegetación nativa
- Mitigación de Impactos Ambientales del Mantenimiento Rutinario

M

Limpieza del camino vecinal

Descripción: Consiste en la remoción con herramientas manuales de todo material extraño de manera de conservarlo libre de basura y objetos extraños en el camino vecinal.

Objeto: Mantener el camino vecinal libre de basura y demás elementos extraños para dar un aspecto seguro y agradable a los usuarios.

Criterio de ejecución: Ejecutar los trabajos durante todo el año, inspeccionar permanentemente el estado de limpieza de la vía.

a) Personal: Cuadrilla de peones

b) Equipo y herramientas: Lampa, pico, rastrillo, escoba y carretilla.

c) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad.
- Definir los tramos a trabajar por cuadrilla.
- Retirar la basura, piedras, maleza, sedimentos y todo material extraño.
- Trasladar los desechos a botadero.
- Inspeccionar visualmente que la vía haya quedado libre de materiales extraños.
- Al terminar los trabajos, retirar las señales colocadas.

Roce de la franja de derecho de vía

Descripción: Consiste en cortar y remover todo exceso de vegetación menor o grama del derecho de vía.

Objeto: Mantener los taludes y el derecho de vía con una vegetación menor de 30 cm. de altura de manera que permita buena visibilidad a los conductores, conservando el ángulo de visión libre de obstáculos.

Criterio de ejecución: Ejecutar los trabajos durante todo el año, las veces que sea necesario para mantener la vegetación menor debajo de la altura especificada.

a) Personal: Cuadrilla de peones.

b) Equipo y herramientas: Machete u hoz, hacha y carretilla.

c) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad.
- Definir el área a trabajar.
- Cortar la vegetación con hoz o machete.
- Trasladar el material recortado a botadero.
- Al terminar el trabajo retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Remoción de derrumbes

Descripción: Consiste en retirar, y transportar a botadero los materiales producto de derrumbes caídos sobre la vía y cunetas u otros elementos de la vía.

Objeto: Mantener la vía libre de escombros que afecten el flujo del tránsito y ponga en riesgo a los usuarios.

Criterio de ejecución: Ejecutar los trabajos lo más pronto posible luego de ocurrido el derrumbe.

a) Personal: Cuadrilla de peones.

b) Equipo y herramientas: Lampa, pico, barreta, rastrillo, carretilla y escoba.

c) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad.
- Recoger y trasladar el material de derrumbe a botadero.
- Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Reparación de baches superficiales

Descripción: Consiste en la reparación de huecos pequeños originados sobre la superficie de la carpeta afirmado que no comprometen a las capas subyacentes.

Objeto: Reparar los huecos para dar seguridad a los usuarios.

Criterio de ejecución: Control permanente de la formación de baches.

a) Personal: Capataz y Cuadrilla de peones, chofer de volquete.

b) Equipo y herramientas: Cíncel, comba, lampa, rastrillo, pisón de metal, Camión volquete.

c) Materiales: tierra y piedras

Roce y limpieza de obras de arte

Descripción: Consiste en efectuar trabajos de roce, limpieza, eliminación de basura y maleza adyacente a las obras de arte.

Objeto: Facilitar la inspección visual de las obras de arte.

Criterio de ejecución: Se realizará en base al plan de inspección de obras de arte diseñado por el Supervisor.

a) Personal: Cuadrilla de peones.

b) Equipo y herramientas: Lampa, pico, machete, sogá, arnés, escalera y carretilla.

c) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad
- Ejecutar los trabajos requeridos para inspeccionar la superestructura, la infraestructura y todos los elementos de puentes, pontones y muros.
- Al terminar los trabajos retirar las señales y dispositivos de seguridad colocados

Limpieza de cunetas

Descripción: Consiste en retirar con herramientas manuales, la basura y material que haya caído en las cunetas que obstaculice el flujo de agua.

Objeto: Mantener las obras de drenaje superficial trabajando eficientemente, evitando estancamiento de agua perjudicial para el pavimento.

Criterio de ejecución: Ejecutar los trabajos antes del inicio de la estación lluviosa y de modo continuo durante dicha época. Inspeccionar permanentemente el estado de las cunetas.

a) Personal: Cuadrilla de peones.

b) Equipo y herramientas: Lampa, pico, escoba, rastrillo, carretilla.

c) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad
- Retirar basura, piedras y sedimentos de la cuneta y eliminarlos con carretilla
- Llevar registro fotográfico de las labores de limpieza
- Al terminar los trabajos retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Reconformación manual de cunetas de tierra

Descripción: Consiste en reconformar con herramientas manuales la sección transversal y la pendiente longitudinal de las cunetas no revestidas, cuando presenten signos de deterioro y erosión que dificulten o impidan el libre flujo del agua.

Objeto: Mantener las obras de drenaje trabajando con eficiencia, permitiendo que el agua fluya libremente y evitando estancamientos perjudiciales al pavimento.

Materiales: El material de relleno provendrá de cortes adyacentes o de fuentes de material seleccionado.

Criterio de ejecución: Ejecutar los trabajos antes de la estación lluviosa y periódicamente durante dicha época.

a) Personal: Cuadrilla de peones.

b) Equipo y herramientas: Lampa, pico, rastrillo, carretilla, pisón de concreto o metal y plantilla tipo de sección transversal.

c) Materiales: Material de relleno.

d) Procedimiento:

- Colocar señales y dispositivos de seguridad
- Conformar la cuneta y retirar basura, piedras, sedimento y vegetación y depositarlo en lugar que no retornen a la cuneta al ser arrastrados por la lluvia.

M

- Verificar que la pendiente del fondo de la cuneta garantice el flujo libre del agua y que no haya depresiones que produzcan estancamientos.
- Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Cuidado y vigilancia de la vía

Descripción: Consiste en la vigilancia permanente de la vía, el derecho de vía y su entorno.

Objeto: Evitar invasiones, depósito de basura o materiales y ejecución de obras no autorizadas.

Criterio de ejecución: Reporte diario de vigilancia.

a) Personal: un trabajador

b) Equipo y herramientas: Bicicleta, cuaderno de reportes diarios de mantenimiento y cámara fotográfica.

c) procedimiento:

- Vigilar el camino diariamente en horas indeterminadas incluyendo domingos y feriados
- Reportar al Supervisor construcciones no autorizadas, desechos arrojados al camino y otras acciones que puedan afectar la infraestructura física u operación de la vía.

1.3.5 Unidades de paisaje

Las unidades paisajísticas corresponden a la delimitación de una porción del territorio con una coherencia visual y estructura definida. En cada unidad se prevé una respuesta visual similar a las posibles actuaciones que en ella se realicen, de manera que un cambio en las características visuales de una de las partes, modificará los valores paisajísticos del conjunto. Las unidades paisajísticas del estudio se delimitaron teniendo como base el conocimiento de la fisiografía, el clima, los cuerpos de agua presentes, la cobertura vegetal y los usos actuales de la tierra. Para el área en estudio, se identificó las siguientes unidades paisajísticas de "laderas de montañas empinada (25-50%) con superficie de 94.45% de área de influencia directa y muy empinada (50 – 75%) con superficie de 5.55% de área de influencia directa, los cuales son elementos del paisaje de Montañas de litología sedimentaria, volcánica e intrusiva (Informe técnico Evaluación de riesgos geológicos en la microcuenca Pucaurán. 2010).

1.3.6 Uso actual del suelo

- Cobertura vegetal de tipo natural: La vegetación de esta zona es de tipo natural, en su mayoría son arbustos pequeños y maleza que crece naturalmente propias de la zona y con escasas zonas arbóreas.
- Cultivos: los principales cultivos que se encuentra en el tramo del proyecto son en su mayoría de papa, maíz, entre otros, también se observaron frutales. Este tipo de uso de suelo representa el 60% del área de influencia.
- Herbazales y/o pastizales: esto con la finalidad de producir pasto para el desarrollo de la agricultura a nivel local. Esto representa el 10% del área de influencia.
- Sin vegetación y/o otros usos: los demás terrenos se encuentran libres con presencia de plantas y arbustos que crece de manera natural. Representa el 30% del área de influencia.

1.3.7 Capacidad de Uso Mayor de las Tierras (CUM)

En el área de influencia del proyecto, se identificó dos unidades individuales de capacidad de uso mayor a nivel de grupo, clase y subclase. Los grupos identificadas son:

F3c - P2e: Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras aptas para pastos, limitada erosión. Calidad agrológica media

1.3.8 Ecosistemas

Según el Mapa Ecológico del Perú (ONERN-INRENA-MINAM), la zona del proyecto se encuentra en las siguientes zonas de vida:

- Bosque seco - Montano Bajo Tropical (bs-MBT)
- Bosque húmedo - Montano Tropical (bh – MT)

1.3.9 Cobertura vegetal

El presente ítem muestra la distribución y características de las formaciones vegetales y otras formas de cobertura vegetal dentro del emplazamiento del proyecto. La clasificación de las unidades de cobertura y uso de la tierra se basó en criterios fisonómicos, fisiográficos, condición de humedad y de estado actual de intervención antrópica sobre la tierra. Para la identificación y delimitación de estas unidades se utilizaron imágenes de satélite y shape file de entidades estatales.

En el área de influencia del proyecto, se identificó dos tipos de cobertura vegetal:

- Matorral arbustivo (Ma)
- Agricultura costera y andina (Agri)

1.3.10 Flora y Fauna

Flora doméstica

Los cultivos que predominan en la actualidad son el trigo (*Triticum sativum*), cebada (*Hordeum sativum*), papa (*Solanum tuberosum*), haba (*Vicia faba*) y quinua (*Chenopodium quinoa*)

Fauna doméstica

La fauna doméstica está constituida principalmente por ganado vacuno, porcino y ovino, menor escala equina, caballar y aves de corral.

1.3.11 Actividades económicas

M

La mayor actividad económica es la agricultura en la que destacan la producción de maíz, centeno, trigo, cebada y tubérculos. La ganadería es la segunda actividad económica de importancia, se cuenta con variedad de razas de ganado.

II) ANÁLISIS

2.1 De la revisión al expediente técnico del Proyecto

De la revisión realizada a la información presentada sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto «*Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash*», se concluye que no tenemos observaciones.

2.2 De la Opinión no vinculante

Vista la información presentada sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto *«Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash»*, se emite la siguiente Opinión Técnica:

2.2.1 De la revisión realizada para la solicitud de Clasificación del Proyecto *«Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash»*, se concluye que no tenemos observaciones; sin embargo, se sugiere considerar las recomendaciones planteadas por la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego.

2.2.2 La aprobación del referido documento por parte de la autoridad sectorial competente, está condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por el titular del proyecto, que permitan asegurar que las normas y regulaciones establecidas sean cumplidas satisfactoriamente.

2.2.3 La opinión de la DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego, no exceptúa al titular del proyecto de cumplir con la presentación de su expediente para gestionar ante las autoridades competentes las autorizaciones y permisos con las que debe contar el titular del proyecto, que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.

2.2.4 El titular del proyecto, es responsable que las tecnologías y procesos que implementará, aseguren en el tiempo, mantener la calidad de los recursos naturales, en el área de influencia del proyecto, dentro de los límites establecidos en la normatividad vigente.

2.2.5 Sin perjuicio de la Opinión Técnica contenida en el presente documento, de aprobarse el instrumento, la entidad competente deberá velar por el cumplimiento de los compromisos ambientales, tales como:

- a) Garantizar que se efectúe lo establecido en el plan de cierre referido a las actividades de cierre, plan de monitoreo ambiental, a fin de mitigar y/o evitar la afectación de los recursos naturales del área de influencia del proyecto.
- b) Garantizar la conservación de los recursos naturales, la restauración y rehabilitación de las áreas afectadas, así como la recuperación del paisaje, que permita mantener el equilibrio ecológico de la zona.
- c) Evaluar permanentemente la validez de las medidas de seguimiento ambiental propuestas, para evitar daños o riesgos de afectación a los recursos naturales; así como, detectar impactos no previstos y proponer sus medidas de control ambiental correspondientes, comunicando oportunamente a la autoridad sectorial competente y a la entidad fiscalizadora.
- d) Considerar dentro de los criterios priorizados para la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire, suelo y ruido, las áreas donde se desarrollen actividades agropecuarias.

M

- e) En relación a la flora y fauna incluir dentro de la información, aquella conducente a conocer y evitar la afectación y/o extinción de especies de flora y fauna silvestre categorizada y endémica; así como, las especies de importancia social de la zona (especies utilizadas en actividades agropecuarias, ubicación de abrevaderos). Considerar todas las recomendaciones que emita la autoridad competente en materia de flora y fauna silvestre (SERFOR). Debiendo priorizar estas especies en el desarrollo de los planes y programas que se desarrollen como parte del proyecto (evitando el uso de especies naturalizadas).
- f) En relación a las actividades agropecuarias identificadas en el área del Proyecto, identificar posibles impactos y zonas de interés para la afectación de las áreas de cultivo identificadas, pastoreo, abrevaderos de la fauna y otros, según corresponda; lo que permitirá, que las principales actividades económicas del área de influencia, no se vean afectadas por la ejecución del Proyecto.
- g) Desarrollar técnicas de investigación social que permitan identificar e implementar las medidas de «compensación» más adecuadas, para los casos en los cuales que de acuerdo a la jerarquía de mitigación no sea posible prevenir, mitigar, controlar o corregir los posibles impactos ambientales negativos a generarse por el desarrollo del proyecto (incluyendo los asociados a pérdida de terrenos agrícolas o pecuarios presentes en el área de influencia directa).
- h) Mantener capacitado a su personal en temas relacionados a la conservación de los recursos naturales renovables: agua, suelo, flora y fauna.

III) CONCLUSIÓN

Vista la Clasificación del Proyecto «Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad de la Vía Vecinal del Puente Italia hasta la Localidad de Huanja, Distrito de Jangas – Provincia de Huaraz – Departamento de Ancash», se sugiere considerar los aspectos descritos en el ítem II de la presente Opinión Técnica.

IV) RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental - SENACE, para su conocimiento y fines.

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Mónica Rivera Neciosup
Especialista Ambiental
Área de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental

Lima, 31 de agosto de 2020.

Vista, la Opinión Técnica N° 0016-2020-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego. **Prosiga su trámite.-**

José María Mariño Tupia
Director
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

JMP/mrn

CUT N° 20206-2020