



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13264135471982

FIRMADO POR:

INFORME N° 01057-2021-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **ROSA EVELYN MENDOZA COLCHADO**
Líder de Proyecto

DINA SOLEDAD LOPEZ MINAYA
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos

WALTER JONATHAN GUTIERREZ CHAMPAC
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental - Nivel II

MERLY ISABEL ORTIZ LARA
Profesional Titulado en Derecho y Ciencias Políticas Nivel II

MARISOL ELIZABETH TORRES TUNQUE
Profesional Titulado en Sociología – Nivel II

DANY ERNESTO CHUNGA BENAVIDES
Profesional Titulado en Biología – Nivel II

JUAN JOSE VALENCIA SOLANO
Profesional Titulado en Ingeniería Geográfica - Nivel II

ASUNTO : Evaluación de la Solicitud de clasificación del Proyecto “*Creación del Camino Vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata - provincia de Víctor Fajardo - departamento de Ayacucho*” presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.

REFERENCIA : T-CLS-00141-2021 (16.06.2021)

FECHA : Miraflores, 29 de octubre de 2021

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 16 de junio de 2021, la Municipalidad Distrital de Asquipata (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 “*Creación del Camino Vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata - provincia de Víctor Fajardo - departamento de Ayacucho*” (en adelante, **Proyecto**) para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa Klee E.I.R.L. como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).



- 1.2. Con fecha 16 de junio de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria - OAC trasladó a la DEIN Senace el trámite T-CLS-00141-2021 para la evaluación correspondiente, fecha en que la DEIN Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, en función al contenido del Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**).
- 1.3. Mediante Auto Directoral N° 00223-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de junio de 2021, se admitió a trámite el expediente presentado conforme a la evaluación de admisibilidad descrita en el Informe N° 00597-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.4. Mediante Oficio N° 00618-2021-SENACE-PE/DEIN¹, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.5. Mediante Oficio N° 00619-2021-SENACE-PE/DEIN², de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó a la autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.6. Mediante Oficio N° 00620-2021-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCUL - DGDPI**) la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00621-2021-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.8. Mediante Oficio N° 00632-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de junio de 2021, la DEIN Senace comunica al Titular la difusión de la EVAP Proyecto en el portal web institucional y recomendó su entrega, a través de un medio electrónico, a la Municipalidad Provincial de Víctor Fajardo y las Comunidades de Morcolla Chico y Chacapata; así como la publicación de la presentación de la EVAP ante el Senace, en la red virtual o página web oficial de la Municipalidad y comunidades indicadas; y la publicación de un aviso en un diario de circulación regional o local.
- 1.9. Mediante el Oficio N° 00689-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de julio de 2021, la DEIN Senace comunica al Titular que, de la revisión del Sistema de Información Geográfica (SIG) del Senace se verificó que el Proyecto también abarca el distrito de Morcolla, provincia de Sucre, departamento de Ayacucho; por lo que, se solicitó al Titular realizar una difusión complementaria a la señalada en el Oficio N° 00632-

¹ Notificado el 25 de junio de 2021.

² Notificado el 25 de junio de 2021.

³ Notificado el 25 de junio de 2021.

⁴ Notificado el 25 de junio de 2021.



2021-SENACE-PE/DEIN, haciendo extensiva la misma a la Municipalidad Distrital de Morcolla y a la Municipalidad Provincial de Sucre.

- 1.10. Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 12 de julio de 2021, el SERFOR remitió el Oficio N° D0011125-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando la opinión técnica solicitada en el Informe Técnico N° D000690-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con observaciones detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.25 del referido informe.
- 1.11. Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 14 de julio de 2021, la ANA remitió el Oficio N° 1209-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS, por el cual emite su opinión técnica favorable al Proyecto.
- 1.12. Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de julio de 2021, el MINCUL remitió el Oficio N° 000426-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000123-2021-DCP-MC, el que acompaña, a su vez, el Informe N° 000019-2021-DCP-LYLMC, mediante el cual emite recomendaciones, de acuerdo al detalle del ítem “V. Conclusiones y Recomendaciones”.
- 1.13. Mediante Auto Directoral N° 00280-2021-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 06 de agosto de 2021, 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° 00739-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.14. Mediante DC-4 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 18 de agosto de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 099-2021-MDA-VF/MAHL/A solicitando la prórroga del plazo para presentar el levantamiento de las observaciones otorgado a través del Auto Directoral N° 00280-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.15. Mediante Auto Directoral N° 00297-2021-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 19 de agosto de 2021, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00280-2021-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° 00764-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.16. Mediante DC-5 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de agosto de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 824-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 0088-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN a través de la cual formuló 12 (doce) observaciones.
- 1.17. Mediante el Oficio N° 00905-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de agosto de 2021, el SENACE traslada la Opinión Técnica del MIDAGRI al Titular, a fin de que sea absuelta con el levantamiento de observaciones.

⁵ Notificado el 06 de agosto de 2021 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 31,770.

⁶ Notificado el 19 de agosto de 2021 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 32,119.



- 1.18.** Mediante DC-6 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 8 de septiembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A adjuntando la documentación destinada al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación mediante Informe N° 00739-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.19.** Mediante DC-7 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 8 de septiembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 95-2021-MDA-VF/MAHL/A, a través del cual presentó documentación destinada a acreditar la difusión de la evaluación ambiental preliminar del Proyecto.
- 1.20.** Mediante Oficio N° 00952-2021-SENACE-PE/DEIN⁷, de 9 de septiembre, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.21.** Mediante Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN⁸, de 9 de septiembre, la DEIN Senace remitió a MINCUL-DGDPI el levantamiento de observaciones presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.22.** Mediante Oficio N° 00954-2021-SENACE-PE/DEIN⁹, de 9 de septiembre, la DEIN Senace remitió a MIDAGRI el levantamiento de observaciones presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.23.** Mediante DC-8 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 17 de septiembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001512-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000917-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, por el cual señalan que quedan por absolver 11 (once) observaciones.
- 1.24.** Mediante DC-9 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 21 de septiembre de 2021, el MINCUL-DGDPI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000550-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000026-2021-DCP-LYL/MC a través de la cual emite opinión técnica al levantamiento de observaciones presentada, conforme detalle de “V. Conclusiones y Recomendaciones” de dicho informe.
- 1.25.** Mediante DC-10 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 21 de septiembre de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 0165-2021-MDA-VF/MAHL/A, por medio del cual solicitó reunión en relación a las observaciones del capítulo de descripción del Proyecto y en relación a las observaciones de SERFOR.
- 1.26.** Mediante DC-11 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 4 de octubre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1633-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 0103-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, por el cual dio su opinión técnica favorable al Proyecto.
- 1.27.** Mediante DC-12 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 4 de octubre de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 0117-2021-MDA-VF/MAHL/A presentando información

⁷ Notificado el 10 de septiembre de 2021.

⁸ Notificado el 10 de septiembre de 2021.

⁹ Notificado el 10 de septiembre de 2021.



complementaria al levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.

- 1.28. Mediante DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 20 de octubre de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 0127-2021-MDA-VF/MAHL/A presentando información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.29. Mediante Oficio N° 01125-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de octubre de 2021, se traslada al SERFOR la información complementaria presentada por el Titular.
- 1.30. Mediante DC-14 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de octubre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° D001726-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D001072-2021-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA, en el cual se concluye que, de veinticinco (25) observaciones, quedan por resolver dos (02).

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° 00739-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la documentación complementaria DC-06, DC-12 y DC-13 al T-CLS-00141-2021; 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**)¹⁰; o, caso contrario, (ii) desaprobar la solicitud de clasificación.

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

¹⁰ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).



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 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 SEIA¹¹, 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 - EVAP (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 Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, de ser el caso.

¹¹ 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

Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 0262016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento



En 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 Términos de Referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, 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, de acuerdo con 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. Requisito 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.

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, la Municipalidad Distrital de Asquipata, inició ante el Senace el Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 16 de junio de 2021, presentando la solicitud de clasificación del Proyecto *“Creación del Camino Vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata - provincia de Víctor Fajardo - departamento de Ayacucho”*. Asimismo, 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 evaluación 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 al correo electrónico



participaciónciudadana@senace.gob.pe. Asimismo, la DEIN Senace, mediante Oficio N° 00632-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de junio de 2021 y Oficio N° 00689-2021- SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 julio de 2021, solicitó al Titular publicar la EVAP en su portal web y hacer la entrega de una (01) copia de la misma (a través de un medio electrónico)¹² a la Municipalidad Provincial de Víctor Fajardo, Municipalidad Provincial de Sucre, a la Municipalidad Distrital de Morcolla y a las comunidades de Morcolla Chico y Chacapata; además, difundir y coordinar la disponibilidad del estudio en las redes sociales virtuales y/o página web de las entidades y comunidades mencionadas.

También, con el citado Oficio N° 00632-2021-SENACE-PE/DEIN, 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.

El Titular, mediante Documentación Complementaria DC-07 al trámite T-CLS 00141-2021, de fecha 8 de septiembre de 2021, remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 95-2021-MDA-VF/MAHL/A¹³, con evidencias de las siguientes acciones implementadas para la difusión de la EVAP:

- Copia digital de la EVAP al Gobierno Regional de Ayacucho y provincia de Víctor Fajardo.
- Copia de publicación de un aviso de red virtual a la Municipalidad Provincial de Víctor Fajardo y Sucre y la Municipalidad Distrital de Asquipata y comunidades campesinas de Pinco calla y Morcolla Chico.
- Copia de la Publicación de un (01) aviso en la red virtual de la Municipalidad provincial de Victor Fajardo y Sucre, Municipalidad distrital de Morcolla y Asquipata; y las comunidades campesinas de Pincocalla y Morcolla Chico.

Cabe precisar que, para la emisión del presente Informe, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones en el plazo de evaluación.

2.5. Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

El Proyecto “*Creación del camino vecinal desde la comunidad del Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata – provincia de Victor Fajardo – departamento de Ayacucho*”, de acuerdo con el Banco de Inversiones del Invierte.pe, tiene las siguientes características:

Cuadro N° 1. Estado actual del PIP

Estado	Viable
Situación	Activo
Monto Viable /aprobado	S/ 2 061 248,51
Monto actualizado	S/ 2 061 248,51
Unidad Formuladora	UF Municipalidad Distrital de Asquipata
Unidad Ejecutora	UEI Municipalidad Distrital de Asquipata

Fuente: Consultado el 20/09/2021 en <http://ofi5.mef.gob.pe/invierte/consultapublica/consultainversiones>

¹² En cumplimiento a lo dispuesto por el Estado peruano mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA y Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, ante la llegada del COVID-19 al territorio nacional.

¹³ Presentada a la DEIN Senace como Documentación Complementaria DC-7 al Trámite T-CLS-00141-2021.



2.6. Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP¹⁴

La EVAP para la Clasificación del Proyecto presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa KLEE E.I.¹⁵, la cual se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2. Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Wilfredo Chávez Salas	Antropólogo	N° colegiatura 2018
Víctor Carrasco Avilés	Ing. Civil	N° CIP 45405
Luis Hernán Vargas Avilés	Biólogo	N° CBP 4928

Fuente: Expediente de la EVAP T-CLS-00141-2021

2.7. Descripción del Proyecto

El Proyecto está diseñado para la construcción de 5,335 km de camino vecinal, a nivel de afirmado granular de espesor 0,20 m.

Asimismo, se realizará la construcción de un puente de 35 m con un galibo de 2,5 m desde el nivel del agua en avenidas máximas. Respecto a las obras de arte; se han proyectado 26 alcantarillas 1,20 m x 1,20 m de sección y 5,5 m de largo. Asimismo, se contempla la construcción de cunetas al lado de la vía con una sección triangular de 0,75 m x 0,30 m y diez (10) plazoletas de cruce.

También se prevé la construcción de 06 postes kilométricos, 22 señales reglamentarias y 11 señales informativas; además de la instalación de un (01) campamento, seis (06) canteras y un (01) patio de máquinas.

2.7.1. Ubicación

El Proyecto se ubica en los distritos de Asquipata y Morcolla; a nivel provincial abarca a Víctor Fajardo y Sucre, en el departamento de Ayacucho. El siguiente cuadro presenta el inicio y fin de la vía proyectada.

Cuadro N° 3. Ubicación del Proyecto

Tramo	Progresiva (km)	Localidad	Coordenadas*		Altitud (m s.n.m.)
			Este (m)	Norte (m)	
Inicial	0+000	Mocolla Chico	616 160,57	8 439 766,44	2 956,12
Final	5+335	Chacapata	617 165,47	8 438 789,55	2 552,21

* Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

En la Figura N° 1 se presenta la ubicación del Proyecto y sus componentes principales.

¹⁴ 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.

¹⁵ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa KLEE E.I.L.R. cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 389-2018-TRA.



PERÚ

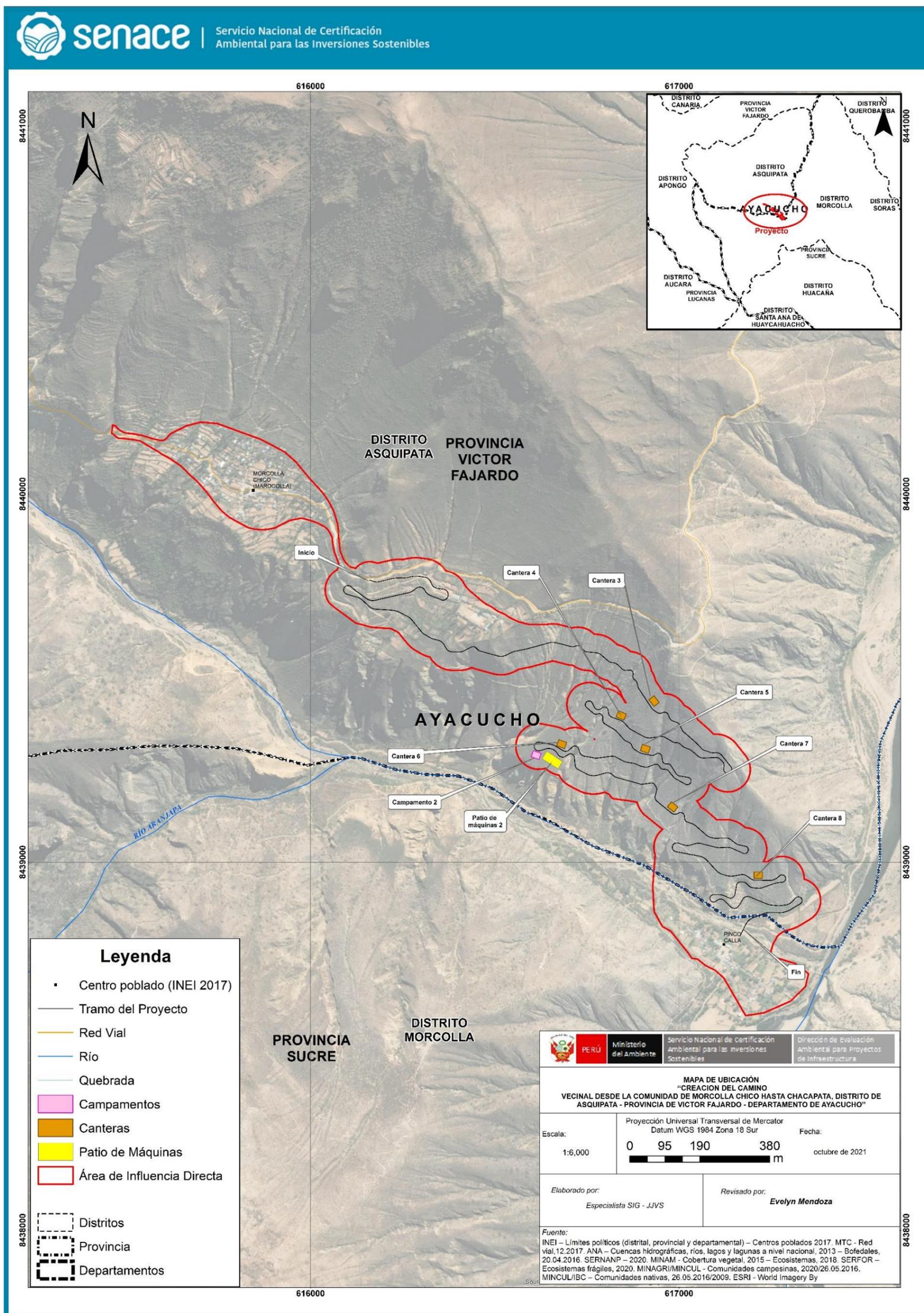
Ministerio del Ambiente

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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

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 - 2020. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 - Ecosistemas, 2018. SERFOR - Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC - Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.



2.7.2. Vías de acceso

El acceso a la ubicación del Proyecto desde la ciudad de Lima se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Vías de accesos existentes

Desde	Hasta	Distancia (Km)	Tipo de vía	Tiempo aprox.
Lima	Ayacucho	575	Aérea	0 h 45 min
			Carretera asfaltada	08 h 00 min
Ayacucho	Abra Toccto	43	Carretera asfaltada	00 h 55 min
Abra Toccto	Huancapi	80,5	Carretera asfaltada	02 h 45 min
Huancapi	Taca	73,5	Carretera asfaltada	02 h 00 min
Taca	Apongo	33	Trocha carrozable	01 h 20 min
Apongo	Asquipata	13,5	Trocha carrozable	00 h 30 min
Asquipata	Morcolla Chico	14,5	Trocha carrozable	00 h 30 min

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.3. Características técnicas actuales de la vía

En la actualidad no existe una vía carrozable en la zona propuesta para el Proyecto; no obstante, existen tramos de caminos de herradura por donde la población se traslada hacia el mercado de la capital del distrito para la venta de la producción y el acceso a los servicios que brinda el Estado; tales como salud, educación, entre otros.

2.7.4. 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 del Proyecto

Características	Vía proyectada
Longitud	5,335 km
Velocidad de diseño	30 km/h
Índice medio diario anual (IMDA)	< 16 veh./día
Tipo de superficie de rodadura	Afirmado
Espesor	20 cm
Ancho de calzada	3,5 m
Pendiente máxima	10%
Bombeo	3%
Peralte máximo	4%
Alcantarillas - cantidad	26 unidades tipo I de concreto de 1,2 m x 1,2 m
Plazoletas - cantidad	10 unidades de 10 m x 2 m
Puentes	01 puente de estructura metálica
Cunetas de sección triangular	0,75 m x 0,30 m
Señalización reglamentaria	22 unidades
Señalización preventiva	02 unidades
Señalización informativa	11 unidades
Postes kilométricos	06 unidades

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.5. Etapas del Proyecto

El siguiente cuadro presenta las actividades del Proyecto por cada etapa.

Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 0262016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento

**Cuadro N° 6. Etapas del Proyecto**

Etapa	Componente del Proyecto	Actividades
Planificación	Componentes auxiliares	Montaje de cartel de identificación de obra.
		Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias.
		Limpieza y desbroce de áreas auxiliares.
		Montaje de campamento y patio de máquinas.
	Camino vecinal	Trazo, nivelación y replanteo.
		Replanteo general y control topográfico durante la ejecución.
Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios.		
Construcción	Camino vecinal	Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios.
		Trabajos preliminares (Limpieza y desbroce de camino vecinal).
		Movimiento de tierras (Excavación de material suelto, roca suelta y fija y perfilado de taludes).
		Voladuras de roca fija.
		Nivelación, relleno y compactación en zona de corte.
		Esparcido y compactado afirmado.
		Riego de la superficie.
		Trasporte de materiales (Agregados, material granular).
		Remoción de derrumbes.
		Explotación de fuente de agua.
	Obras de arte y drenaje	Construcción de obras arte (Alcantarillas, cunetas y plazoletas).
	Canteras	Explotación de material de canteras para afirmado
	Estructura metálica de puente	Trabajos provisionales
		Construcción de estructura
		Construcción de subestructura
		Construcción de superestructura
Varios (Losa de aproximación, placas en puente modular, entre otros).		
Señalización y seguridad	Instalación de señalización vertical	
Cierre	Campamento y patio de máquinas	Desmontaje de instalaciones provisionales
	Camino vecinal	Retiro de equipos y maquinarias
	Canteras	Restauración de áreas afectadas
Operación y mantenimiento	Camino vecinal	Funcionamiento del camino vecinal
		Mantenimiento del camino vecinal
		Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.6. Instalaciones auxiliares del proyecto

Los componentes principales a ejecutar en relación a la construcción del camino vecinal son los siguientes:

**a. Vía afirmada**

Se proyecta la construcción de 5,335 km de vía afirmada de 20 cm de espesor, cuyo inicio será en la comunidad de Morcolla Chico hasta llegar a la localidad de Chacapata.

b. Puente

El proyecto contempla la construcción de un puente, cuyos planos se muestran en el Anexo 14.8.7 y el resumen de sus características se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 7. Características del puente

Ubicación		Coordenadas*		Progresiva (km)	Caudal de diseño (m ³ /s)**	Longitud (m)
		Este (m)	Norte (m)			
Río Aranjapa	Inicio	617 183,33	8 438 833,14	05+310	120,52	42,67
	Fin	617 161,61	8 438 795,93			

* Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84

** Periodo de retorno: 100 años

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

c. Alcantarillas

El titular indicó que implementará 26 alcantarillas tipo I de 1,2 m x 1,2 m de sección y 5,5 m de largo, para evacuar el flujo superficial proveniente de cursos naturales o artificiales que interceptan la vía, los cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 8. Ubicación de alcantarillas

Obra de arte	Coordenadas*		Progresiva (km)
	Este (m)	Norte (m)	
Alcantarilla N° 01	616 317,60	8 439 772,02	0+160
Alcantarilla N° 02	616 301,42	8 439 746,47	0+330
Alcantarilla N° 03	616 266,09	8 439 666,21	0+765
Alcantarilla N° 04	616 441,37	8 439 585,88	0+980
Alcantarilla N° 05	616 731,38	8 439 586,93	1+285
Alcantarilla N° 06	616 784,57	8 439 566,32	1+345
Alcantarilla N° 07	616 871,74	8 439 520,11	1+450
Alcantarilla N° 08	616 963,92	8 439 407,36	1+610
Alcantarilla N° 09	616 954,61	8 439 341,66	2+100
Alcantarilla N° 10	616 803,84	8 439 419,82	2+285
Alcantarilla N° 11	616 789,01	8 439 401,90	2+415
Alcantarilla N° 12	616 947,55	8 439 295,08	2+630
Alcantarilla N° 13	616 939,85	8 439 266,03	2+875
Alcantarilla N° 14	616 723,13	8 439 314,19	3+115
Alcantarilla N° 15	616 711,58	8 439 292,85	3+370
Alcantarilla N° 16	616 810,12	8 439 243,61	3+505
Alcantarilla N° 17	616 929,04	8 439 214,65	3+635
Alcantarilla N° 18	616 939,61	8 439 200,61	3+655
Alcantarilla N° 19	617 008,72	8 439 134,27	3+772
Alcantarilla N° 20	617 134,21	8 439 064,80	3+930
Alcantarilla N° 21	617 132,56	8 439 040,56	4+060
Alcantarilla N° 22	617 102,87	8 438 975,82	4+365
Alcantarilla N° 23	617 161,57	8 438 945,38	4+710
Alcantarilla N° 24	617 181,28	8 438 906,34	4+955
Alcantarilla N° 25	617 333,96	8 438 898,10	5+125



Obra de arte	Coordenadas*		Progresiva (km)
	Este (m)	Norte (m)	

* Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

d. Cuneta

El Proyecto contempla la construcción de cunetas en toda la longitud de la vía proyectada. Tendrán un ancho de 0,75 m con una profundidad de 0,3 m máxima de sección triangular.

e. Plazoletas de cruce

El Titular indicó que se construirá 26 plazoletas de cruce de 10 m de longitud x 2 m de ancho, en todo el trayecto del trazo del camino vecinal, cuyas ubicaciones se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 9. Ubicación de plazoletas de cruce

Obra de arte	Coordenadas*		Progresiva (km)	Lado
	Este	Norte		
Plazoleta de cruce N° 01	616 142,42	8 439 722,24	0+500	Izquierdo
Plazoleta de cruce N° 02	616 452,79	8 439 577,86	1+000	Derecho
Plazoleta de cruce N° 03	616 888,26	8 439 478,19	1+500	Derecho
Plazoleta de cruce N° 04	617 045,43	8 439 293,71	2+000	Derecho
Plazoleta de cruce N° 05	616 837,17	8 439 347,82	2+500	Derecho
Plazoleta de cruce N° 06	616 825,13	8 439 287,28	3+000	Derecho
Plazoleta de cruce N° 07	616 801,53	8 439 242,50	3+500	Izquierdo
Plazoleta de cruce N° 08	617 185,49	8 439 026,61	4+000	Izquierdo
Plazoleta de cruce N° 09	617 232,26	8 438 950,81	4+500	Derecho
Plazoleta de cruce N° 10	617 224,44	8 438 892,49	5+000	Derecho

* Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

f. Señalización

El trazo del camino vecinal considera elementos de señalización y dispositivos de seguridad vial según el siguiente detalle.

Cuadro N° 10. Elementos de señalización

Tipo de señalización	Cantidad
Señales informativas	11
Señales reglamentarias	22
Señales preventivas	02
Postes o hitos de kilometraje	06

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.7. Instalaciones auxiliares del Proyecto

A continuación, se describen las principales características de las instalaciones auxiliares propuestas por el Titular.

a. Cantera

Se prevé la explotación de seis (06) canteras para extraer material granular requerido para las actividades del Proyecto (afirmado), las cuales contarán con un sistema de drenaje y zona de zarandeo por cada uno. Los siguientes



cuadros presentan la ubicación y características de estas instalaciones auxiliares.

Cuadro N° 11. Ubicación de las canteras

Vértice	Lado	Dist. (m)	Coordenadas*	
			Este (m)	Norte (m)
Cantera N° 03				
P1	P1-P2	17,74	616 918,17	8 439 441,28
P2	P2-P3	22,74	616 932,15	8 439 452,20
P3	P3-P4	17,74	616 946,15	8 439 434,28
P4	P4-P1	22,74	616 932,17	8 439 423,36
Cantera N° 04				
P1	P1-P2	17,74	616 829,11	8 439 395,1
P2	P2-P3	22,74	616 835,99	8 439 411,45
P3	P3-P4	17,74	616 856,95	8 439 402,63
P4	P4-P1	22,74	616 850,07	8 439 386,28
Cantera N° 05				
P1	P1-P2	17,74	616 895,235	8 439 303,75
P2	P2-P3	22,74	616 901,1998	8 439 320,46
P3	P3-P4	17,74	616 922,6166	8 439 312,82
P4	P4-P1	22,74	616 916,65	8 439 296,11
Cantera N° 06				
P1	P1-P2	17,74	616 667,89	8 439 316,3
P2	P2-P3	22,74	616 673,86	8 439 333,01
P3	P3-P4	17,74	616 695,27	8 439 325,37
P4	P4-P1	22,74	616 689,31	8 439 308,66
Cantera N° 07				
P1	P1-P2	17,74	616 968,36	8 439 150,53
P2	P2-P3	22,74	616 979,57	8 439 164,28
P3	P3-P4	17,74	616 997,19	8 439 149,9
P4	P4-P1	22,74	616 985,98	8 439 136,16
Cantera N° 08				
P1	P1-P2	17,74	616 203,47	8 438 956,24
P2	P2-P3	22,74	616 203,68	8 438 973,98
P3	P3-P4	17,74	616 226,41	8 438 973,71
P4	P4-P1	22,74	616 226,21	8 438 955,97

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Cuadro N° 12. Características técnicas de las canteras

Característica	Cantera					
	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7	N° 8
Área (m ²)	403,43	403,43	403,43	403,43	403,43	403,43
Perímetro (m)	80,96	80,96	80,96	80,96	80,96	80,96
Volumen potencial (m ³)	535,5	441,93	565,22	266,62	366,08	451,56
Volumen a extraer (m ³)	535,5	441,93	565,22	266,62	366,08	451,56
Uso de material:	Para relleno y afirmado de la vía propuesta					

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Todas las canteras propuestas se ubican en el distrito Asquipata, provincia Víctor Fajardo y departamento Ayacucho. Asimismo, los planos correspondientes a las canteras se muestran en el Anexo 14.8. del expediente. Cabe señalar que estas instalaciones auxiliares contarán con canaletas de coronación, las cuales derivarán el agua de las precipitaciones hacia las zonas de drenaje natural más cercanas.

**b. Depósito de material excedente (DME)**

Inicialmente el titular propuso la implementación de dos (02) DMEs, sin embargo, mediante DC-13 el Titular se desistió de la implementación de dichos DMEs. El excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS habilitada por MINAM. De acuerdo con el balance de materiales, el volumen a disponer será de 2 626,91 m³.

c. Campamento

Se ha previsto la construcción de un (01) campamento para dar soporte a una parte del personal que laborará en el Proyecto. La siguiente tabla presenta la ubicación de esta instalación auxiliar.

Cuadro N° 13. Ubicación de campamento

Progresivas	Vértice	Lado	Dist. (m)	Coordenadas*	
				Este (m)	Norte (m)
Km 3+270	P1	P1-P2	17,74	616 598,66	8 439 286,56
	P2	P2-P3	22,74	616 604,63	8 439 303,27
	P3	P3-P4	17,74	616 626,04	8 439 295,62
	P4	P4-P1	22,74	616 620,08	8 439 278,91

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Cada uno de los campamentos contará con zona de dormitorios, oficina, almacén temporal de insumos químicos y almacén de residuos sólidos. Asimismo, adjuntó los planos correspondientes de esta instalación en el Anexo 14.8. del expediente.

d. Patio de maquinas

Esta instalación estará construida en base a lo que señala el Reglamento Nacional de Edificaciones. Asimismo, contará con la señalización adecuada para indicar el camino de acceso, ubicación y circulación de equipos pesados.

Cuadro N° 14. Ubicación de patio de maquinas

Vértice	Lado	Dist. (m)	Coordenadas*	
			Este (m)	Norte (m)
P1	P1-P2	24,58	616 642,18	8 439 301,53
P2	P2-P3	51,31	616 628,44	8 439 281,15
P3	P3-P4	22,72	616 671,84	8 439 253,79
P4	P4-P1	49,81	616 683,29	8 439 273,41

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.8. Recursos por usar en el Proyecto**a. Mano de obra**

El siguiente cuadro presenta la información de la cantidad de mano de obra requerida por cada etapa del Proyecto.

Cuadro N° 15. Ubicación de patio de maquinas

Personal	Cuantificación	Clasificación	Cantidad
Etapa de planificación			
Ing. Supervisor	Calificado	Foráneo	1



Personal	Cuantificación	Clasificación	Cantidad
Ing. Residente	Calificado	Foráneo	1
Topógrafo, peones, ayudantes y conductores	No calificado	Local	8
Etapas de construcción			
Ing. Supervisor	Calificado	Foráneo	1
Ing. Residente	Calificado	Foráneo	1
Asistente de obra	Calificado	Foráneo	1
Ing. Especialista en mecánica de suelos	Calificado	Foráneo	1
Ing. Ambiental	Calificado	Foráneo	1
Especialista social	Calificado	Foráneo	1
Maestro de obra	Calificado	Local	1
Operario	Calificado	Local	3
Administrador de obra	Calificado	Foráneo	1
Chofer	Calificado	Local	1
Almacenero	No calificado	Local	1
Peón	No calificado	Local	17
Etapas de cierre			
Ing. Ambiental	Calificado	Foráneo	1
Especialista social	Calificado	Foráneo	1
Ing. Residente	Calificado	Foráneo	1
Asistente de obra	Calificado	Foráneo	1
Maestro de obra	No calificado	Local	1
Oficiales, peones, ayudantes y auxiliares de vía	No calificado	Local	5
Etapas de operación y mantenimiento			
Asistente de obra	Calificado	Foráneo	1
Oficiales, peones, ayudantes y auxiliares de vía.	No calificado	Local	4

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

b. Insumos químicos

Para llevar a cabo las diferentes actividades del Proyecto se requerirán de insumos químicos los cuales se detallan en los siguientes cuadros.

Cuadro N° 16. Insumos químicos requeridos

Producto químico	Cantidad		Criterio de peligrosidad				
			Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Cemento portland Tipo I (42,5 kg)	3 416,15	bolsas		x	x		x
Pintura esmalte	44,06	galones			x		x
Pintura esmalte transito	5,25	galones			x		x
Pintura imprimante	5,25	galones			x		x
Gasolina 84 octanos	306,25	galones	x		x	x	x
Petroleo	14 835,54	galones	x		x	x	x
Thiner	13,30	galones	x	x	x		x
Bolsa de yeso (25 kg)	81,46	bolsas			x		x
Aditivo demolidor de encofrados	43,54	galones			x		x
Dinamita	354,31	kilos	x			x	x
Mecha lenta	1 181,03	m	x		x		x
Cordon detonante 3P	2 362,06	m	x		x		x



Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Precisó en el ítem 2.6 el transporte, almacenamiento y medidas de seguridad para el manejo de estos insumos. Asimismo, adjuntó en el Anexo 14.6 del expediente las hojas MSDS de cada insumo. Respecto de los materiales que serán utilizados, precisó por cada uno de ellos dentro de la descripción de actividades en las diferentes etapas del Proyecto.

c. Equipo y maquinaria

El siguiente cuadro presenta la relación de equipos y maquinarias que serán empleados en el Proyecto.

Cuadro N° 17. Requerimiento de máquinas y/o equipos

Maquinaria y/o equipos	Cantidad
Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2,00	1
Motobomba 10 hp 4"	1
Volquete de 15 m ³	1
Cizalla p/corte de fierro	1
Compresora neumática 196 hp 600-690 PCM	1
Compactador vibr. tipo plancha 7 HP	1
Rodillo liso vibr autop 70-100 HP 7-9 t.	1
Cargador s/llantas 100-125 HP 2.5 yd ³ .	1
Retroexcavador s/llantas 58 HP 1 yd ³ .	1
Excavador s/orug 190-250 HP 2.0-2.50y3	1
Tractor de orugas de 140-160 HP - d6	1
Tractor de orugas de 190-240 HP - d7	1
Excavador con martillo s/orug 190-250 HP 2.0-2.50y	1
Martillo neumático de 29 kg.	1
Motoniveladora de 125 HP	1
Mezcladora concreto trompo 8 HP 9 p3	1
Estación total incluido accesorios	1
Vibrador de 4 HP cap.=1.50"	1
Nivel topográfico incluido miras	1

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Cabe señalar que los equipos y maquinarias recibirán mantenimiento en talleres autorizados en el distrito de Asquipata, por lo que no se generarán efluentes en el patio de máquinas.

2.7.9. Recursos por usar en el Proyecto

a. Consumo de agua

El abastecimiento de agua no potable para las diferentes actividades del Proyecto se realizará mediante captación en la fuente de agua N° 01, cuya ubicación se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 18. Punto de captación de agua

Nombre	Coordenadas*	
	Norte	Este
Fuente de agua N° 1	615 464	8 440 179

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Asimismo, el siguiente cuadro presenta el balance hídrico de la fuente de agua que será utilizada en el Proyecto.

**Cuadro N° 19. Balance hídrico**

Descripción	Meses						Total (m ³)
	1	2	3	4	5	6	
Oferta de la fuente (m ³ /mes)	3 384,19	3 384,19	3 384,19	3 384,19	3 384,19	3 384,19	20 305,14
Demanda hídrica (m ³ /mes)	20	50,1	147,58	147,58	45,05	15	425,30
Balance hídrico (m ³ /mes)	3 364,19	3 334,09	3 236,61	3 236,61	3 339,14	3 369,19	19 879,83

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Cabe señalar que el balance hídrico cuenta con opinión favorable de la ANA, otorgada mediante Informe Técnico N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS. Asimismo, el proceso de captación del recurso será a través de una motobomba, el cual va a direccionar el flujo de agua que transcurre por la quebrada hacia el camión cisterna y trasladarlo hacia las zonas de trabajo. Respecto del agua para consumo humano, precisó que se abastecerá mediante bidones, los cuales serán comprados a un proveedor autorizado que cumpla con los requisitos sanitarios para el consumo de agua.

b. Consumo de energía

La energía eléctrica requerida para las etapas preliminar, construcción y de cierre del Proyecto será obtenida de un grupo electrógeno de 116 HP y 75 kW. La demanda total de este recurso ha sido estimada en 5 904 kWh.

c. Consumo de combustibles

El abastecimiento de combustible estará a cargo de un grifo autorizado que opera en la zona. El sistema de abastecimiento en los frentes de trabajo será realizado mediante un camión cisterna, contando con kits antiderrame en la zona como medida de contingencia. El siguiente cuadro presenta la demanda por cada etapa.

Cuadro N° 20. Demanda de combustible

Etapas	Tipo de combustible	Cantidad (galones)
Planificación	Gasolina	31,28
	Petróleo	2 966,79
Construcción	Gasolina	109,49
	Petróleo	10 383,77
Cierre y abandono	Gasolina	15,64
	Petróleo	1 483,40
Operación y mantenimiento	Petróleo	1,58
	Gasolina	149,84

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.10. Generación de aguas residuales, efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones.**a. Residuos sólidos**

El Titular estimó la generación de los siguientes tipos de residuos para cada una de las etapas del Proyecto, según se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 21. Demanda de combustible**

Clasificación	Tipo de residuo	Estimación por etapa (kg)			
		Planificación	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
No peligroso	Domésticos: restos de comida, descartables, plásticos, envases de vidrio, papeles de SSHH.	79,5	1 431	79,5	79,5
	No doméstico: Recipientes vacíos metálicos, chatarra metálica, cartones, maderas, lijas, alambres, clavos, restos de tubos, envases de tóner, restos de materiales para señalización, restos de acero.	124,3	435,05	62,15	17,4
Peligrosos	Latas de pintura, cemento portland tipo I, envases de cal hidratada, trapos impregnados de hidrocarburos, envases de lubricantes, grasas.	-	57,24	3,18	-

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Los residuos generados por el Proyecto serán llevados a los almacenes de acopio temporal del Proyecto, los cuales se ubicarán en el campamento propuesto. Para ambos tipos de residuos, peligrosos y no peligrosos, se realizará el manejo mediante una EO-RS habilitada en el MINAM, que según la naturaleza de los residuos realizará la disposición final en rellenos sanitarios o de seguridad según se detalla en el ítem 3.12 del expediente.

b. Aguas residuales y/o efluentes

Debido a la implementación del Proyecto se generarán efluentes domésticos en los baños portátiles que serán instalados según se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 22. Estimación de efluentes

Clasificación	Efluente (m ³)
Planificación	0,225
Construcción	4,05
Cierre	0,225
Operación y mantenimiento	0,225

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

Se precisa que el manejo y la disposición final de los efluentes se realizará mediante un EO-RS habilitada por MINAM.

c. Emisiones atmosféricas

La generación de emisiones atmosféricas se generará durante la etapa de construcción debido al uso de maquinaria pesada de combustión interna. La siguiente tabla presenta la estimación en función a la cantidad de horas de operación por equipo.

**Cuadro N° 23. Estimación emisiones atmosféricas**

Maquinarias	Estimación (kg/obra)			
	CO	NO	SO	PM ₁₀
Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2 000 gal.	51,01	123,41	0,06	9,87
Cargador s/llantas 100-125 HP 2,5 y ³	365,19	121,73	0,08	11,16
Compactador vibrador tipo plancha 7 HP	0,16	0,39	0,0002	0,03
Compresora neumática 600-690 PCM, 196 HP	102,01	246,81	0,12	19,74
Excavador s/orugas 190- 250hp 2,0-2,5 y ³	63,76	154,26	0,08	12,34
Excavador con martillo s/orugas 190- 250 HP 2,0-2,5y ³	63,76	154,26	0,08	12,34
Martillo neumático de 29 kg	0,04	0,09	0,00005	0,01
Mezcladora concreto trompo 8 HP 9 p3	0,41	0,99	0,0005	0,08
Motoniveladora de 125 HP	54,76	132,49	0,07	10,6
Retroexcavadora s/llanta 58 HP 1 yd ³	34	82,27	0,04	6,58
Rodillo liso vibrador autopropulsado 70-100 HP 7-9 t.	78,39	17,42	0,08	9,68
Vibrador de concreto 4 HP = 1,5"	0,05	0,13	0,00006	0,01
Tractor de orugas de 140-160 hp	106,65	258,03	0,13	20,64
Tractor de orugas de 190-240 hp	129,83	314,11	0,16	25,13
Camión volquete 15 m ³	77,33	180,99	0,12	11,02

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

d. Nivel de ruido y vibraciones

El Titular señaló que la generación de ruido y vibraciones se dará por el uso de las maquinarias y equipos empleados para las actividades del Proyecto, así como por el uso de material explosivo para la voladura de roca fija. Cabe señalar que estos trabajos se ejecutarán serán puntuales en el trazo de la vía. La siguiente tabla presenta las estimaciones de niveles de ruido y vibraciones.

Cuadro N° 24. Estimación de niveles de ruido y vibración

Fuente	Ruido (dB)	Vibración (m/s ²)
Cargador s/llantas 100-125 HP 2,5 y ³	80 - 102	0,5
Retroexcavadora s/llanta 58hp 1 yd ³	102,8	12
Compresora neumática 600-690 PCM, 196 HP	80	0,8
Excavador s/orugas 190- 250 HP 2,0-2,5 y ³	84	12
Excavador con martillo s/orugas 190- 250 HP 2,0-2,5y ³	79	12
Mezcladora concreto trompo 8 HP 9 p3	75 - 100,5	0,5
Tractor de orugas de 140-160 hp	85	12
Tractor de orugas de 190-240 hp	75 - 118,2	12
Rodillo liso vibrador autopropulsado 70-100 HP 7-9 t.	80 - 99,8	15
Motoniveladora de 125 HP	85	12
Camión volquete 15 m ³	70	0,5
Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2 000 galones	60	0,5
Vibrador de concreto 4 HP = 1,5"	70	15
Zaranda metálica	70	0,5
Voladura	120 - 140	2,8

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021



2.7.11. Tiempo de ejecución del Proyecto

La siguiente tabla presenta los tiempos de ejecución por cada etapa del Proyecto según las actividades contempladas.

Cuadro N° 25. Cronograma del Proyecto

Etapa del Proyecto	Duración (mes)
Planificación	0,5
Construcción	3
Cierre	0,5
Operación y mantenimiento	10 años

Fuente: Expediente T-CLS-00141-2021

2.7.12. Monto de inversión

El monto estimado de inversión, verificado en el invierte.pe y en el sistema de seguimiento de inversiones, asciende a S/ 2 061 248,51.

2.8. Área de Influencia (AI) del Proyecto

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-6, DC-12 y DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021, el Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Ambiental Directa e Indirecta y un Área de Influencia Social Directa e Indirecta, las cuales se describen a continuación:

2.8.1. Área de Influencia Ambiental

2.8.1.1. Área de Influencia Directa (AID)

Corresponde al medio físico y biológico, donde los posibles impactos ambientales incidirán directamente y con mayor intensidad de forma positiva y/o negativa proveniente de las actividades del proyecto. El Área de Influencia Ambiental Directa (AID) comprende un área de 53,01 ha.

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

- Distritos y/o centros poblados (comunidades, caseríos y otros) cuya jurisdicción cruza y/o colinda con la vía: Este criterio es de acuerdo con el emplazamiento que, en su mayor parte es en la Comunidad Campesina de Morcolla Chico del distrito de Asquipata, de la provincia de Víctor Fajardo. Las localidades donde a traviesa el área de influencia del proyecto son las comunidades campesinas Morcolla Chico en el distrito de Asquipata y Pincocalla y Ccantoní.
- Espacios ocupados por componentes principales del proyecto: Este criterio se basa o está previsto por el Tramo Principal del Proyecto, obras de arte, drenaje, puente, plazoletas de cruce.
- Área de manifestación de vibraciones por las actividades de voladuras del proyecto: En este criterio se consideran las vibraciones que se generarán por las actividades de movimiento de tierras, actividades de excavación en roca fija y uso de explosivos.
- Recursos hídricos por donde atraviesa el proyecto, así como afectado por las actividades de construcción del camino o vecinal, canteras,



campamentos/patio de máquinas, alcantarillas y puentes; y explotación de fuentes de agua.

- Las zonas expuestas a impactos por las instalaciones auxiliares temporales: En este criterio se considera las ubicaciones de las áreas auxiliares y el camino vecinal proyectado; y, además, existen vías de acceso a cada una de las áreas definidas.
- Áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento colindantes o cruzadas por la vía proyectada; así como las áreas de conservación regional y municipal e incluso las privadas; así como otros sitios de interés como los humedales establecidos en la Convención Ramsar.
- Las zonas arqueológicas y/o de patrimonio cultural colindantes o atravesadas por la vía: En este criterio se consideran las afectaciones que causarán las actividades del proyecto a las zonas arqueológicas.
- Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto vial.
- Zonas de vida
- Flora y formaciones vegetales: En este criterio se consideran las pérdidas de la vegetación como Matorral arbustivo y vegetación ribereña y la afectación de la vegetación como resultado de la ejecución de las actividades del proyecto (movimiento de tierras, excavaciones), estas actividades se realizarán de forma puntual.
- Fauna: En este criterio se consideran las afectaciones que causarán las actividades del proyecto a la fauna local.

2.8.1.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

Corresponde al espacio geográfico y de ecosistemas adyacentes al área del proyecto, donde resultan indirectas y/o con menor intensidad de forma positiva y/o negativa los impactos de las actividades que se realizarán. El Área de Influencia Ambiental Indirecta (AII) comprende un área de 33.59 m².

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

- Composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos) que constituyen el escenario político administrativo entre cuyos límites inciden presiones demográficas, efectos comerciales y flujos migratorios.
- Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía, o al área de influencia indirecta.
- Sistema vial y caminos existentes para la utilización en la ejecución del proyecto.

2.8.2. Área de Influencia Social

2.8.2.1. Área de Influencia Social Directa (AID)

Corresponde al medio social, donde los posibles impactos ambientales incidirán directamente y con mayor intensidad de forma positiva y/o negativa proveniente de las actividades del proyecto. El Área de Influencia Ambiental Directa (AID) comprenden las comunidades campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoni.



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

- Entorno Social: en este sentido se considera a las comunidades campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoní en el área de influencia social directa, puesto que el camino vecinal proyectado desde la comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, se emplaza en su mayor parte en la Comunidad Campesina de Morcolla Chico del distrito de Asquipata, de la provincia de Víctor Fajardo; la parte final del tramo recae en la Comunidad Campesina de Pinco Calla, distrito de Morcolla, provincia de Sucre, ambos del departamento de Ayacucho.
- Entorno Económico: En este criterio se considera las actividades económicas del área del proyecto que se verán afectadas positiva o negativamente por la ejecución de las actividades del proyecto de manera directa. Para este caso se considera la agricultura, puesto que es la actividad principal del área del proyecto, sus principales cultivos son: cereales: (trigo, cebada, maíz,) como también hay la siembra de papa, haba, oca, maswa, olluco.

2.8.2.2. Área de Influencia Social Indirecta

Corresponde al espacio geográfico adyacente al área del proyecto, donde resultan no significativas las implicancias de las actividades que se realizarán incidiendo de manera indirectamente y con menor intensidad de forma positiva y/o negativa. El Área de Influencia Social Indirecta (AISI) comprende los distritos de Asquipata y Morcolla, distritos que constituyen el escenario donde podrían incidir presiones demográficas, efectos comerciales y flujos migratorios.

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

2.9.1. Aspectos del Medio Físico

Mediante documentación complementaria DC-6, DC-12 y DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021, el Titular realizó la caracterización del medio físico del área del Proyecto; a continuación, se describen los principales aspectos.

Precisó que empleó dos estaciones meteorológicas¹⁶ Ccontacc y Paucaray, considerando principalmente los siguientes criterios de representatividad:

- La estación meteorológica Paucaray, es la más cercana al proyecto, ubicada a una distancia de 30,65 km, y la estación meteorológica Ccontacc se encuentra a una distancia de 60,50 km.
- Las E.M. y el área de influencia del proyecto se localizan en la cobertura vegetal Matorral Arbustivo.
- Las E.M. y el área de influencia del proyecto se localizan en el Uso Actual de Suelo tipo actividad agrícola, aprovechamiento productivo arbustal y pastoreo andino de subsistencia.

¹⁶ Las estaciones meteorológicas se localizan en:

- E.M. Ccontacc: 579271 m E y 8392168 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- E.M. Paucaray: 647007 m E y 8448071 m S (UTM WGS-84, zona 18)



- Las E.M. y el área de influencia del proyecto se localizan en las unidades fisiográficas Planicie y montañosa.

De acuerdo con el periodo evaluado (2017 – 2020), la E.M. Ccontacc, registró una temperatura máxima media de 21,90 °C (diciembre) y una temperatura mínima media de -0,6 °C (agosto); mientras que la E.M. Paucaray, registró una temperatura máxima media de 24,30 °C (noviembre) y una temperatura mínima media de 4,5 °C (julio).

Para el análisis de la precipitación la E.M. Ccontacc registró una precipitación máxima de 1246,2 mm en el año 2018; mientras que la E.M. Paucaray, registró una precipitación máxima de 1031,0 mm en el año 2017.

En cuanto a la Humedad Relativa, la E.M. Ccontacc registró una Humedad Relativa máxima de 96,98 % (marzo) y una mínima de 29,29% (agosto); mientras que la E.M. Paucaray, registró una Humedad Relativa máxima de 87,1 % (marzo) y una mínima de 59,3% (agosto).

Para el análisis de la dirección y velocidad del viento únicamente registró datos de la E.M. Ccontacc, identificando una velocidad media máxima mensual del viento de 3,6 m/s, y una dirección predominante del viento con sentido Oeste.

Con relación a la calidad de aire y ruido¹⁷; para la evaluación de la calidad del aire consideró la evaluación de los parámetros PM₁₀, PM_{2,5}, CO, H₂S, SO₂ y NO_x, en dos (02) estaciones de monitoreo¹⁸, verificando que sus concentraciones se encuentran por debajo de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire (D.S. N°003-2017-MINAM). Asimismo, para la evaluación de la calidad del ruido¹⁹, realizó el registro de la calidad de ruido ambiental, considerando una (01) estaciones de monitoreo; verificando que el nivel de ruido en la zona de evaluación fue menor al valor señalado en el ECA de Ruido (D.S. 085.2003-PCM), vigentes para zona residencial (60dB).

Respecto a la fisiografía, el Titular utilizó la información de la Zonificación Ecológica económica de Ayacucho – 2012, clasificando dos (02) unidades fisiográficas: Montaña, Montaña de litología sedimentaria/volcánica/intrusiva, Ladera, Extremadamente empinada (MBLee) y Planicie, Coluvio aluvial, Valle, Intercolinosa/intermontañosa (CV).

Para la geología²⁰, identificó dos (02) unidades geológicas: Cenozoica, Cuaternario, Pleistocena, Depósito glaciar. Fluvial (Q-glfl) y Mesozoica, Jurásico, Medio, Formación Cachíos (Jm-ca). En cuanto a rasgos estructurales, declaró que no identificó alguna falla geológica.

¹⁷ Empleó como fuente de información secundaria el “Informe de Monitoreo Trimestral de Calidad de Agua Superficial, Agua Residual Industrial, Agua Residual Doméstica, Agua Subterránea, Vertimiento Natural, Aire y Ruido Ambiental; de la Unidad Minera Catalina Huanca – Inf. Mon.280-III/ 19 – IV trimestre 2019”.

¹⁸ Ubicación de Estaciones de monitoreo de aire:

- A-1: 610943 m E y 8450918 m S (UTM, WGS-84, zona 18).
- A-2: 612084 m E y 8451029 m S (UTM, WGS-84, zona 18).

¹⁹ Ubicación de Estaciones de monitoreo de ruido:

- MR-01: 610704 m E y 8450557 m S (UTM, WGS-84, zona 18)

²⁰ Declaró que utilizó como fuente de información secundaria la Hoja 29-o, disponible en el enlace web <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>



Asimismo, para le descripción geomorfológica²¹, reconoció dos (2) unidades geomorfológicas: Montaña, Montaña en roca sedimentaria (RM-rs) y Planicie, Terrazas indiferenciada (Ti). En relación a los procesos morfodinámicos, señaló que de acuerdo a información obtenida del INGEMMET, se encuentran las Inundaciones fluviales y Movimiento de masa (deslizamientos, caída de rocas, derrumbes, huaycos, aluviones, entre otros) con susceptibilidades Muy Baja, Media y Alta.

En cuanto a la sismicidad, señaló que la zona de emplazamiento del proyecto se ubica en una zona sísmica de nivel 3²².

Hidrológicamente, el puente y sus componentes se encuentra ubicados sobre la cuenca Pampas, la cual se encuentra clasificado como categoría 3 según lo establecido en la R.J. N° 056-2018-ANA (Clasificación de cuerpos de agua – ANA). Asimismo, en el área de estudio identificó al río Aranjapa, sobre el cual se construirá el puente. El referido río²³ presenta un caudal máximo instantáneo de 85,31 m³/s, para un periodo de retorno de 1000 años, y una socavación en estimada que podría alcanzar valores de profundidad de hasta 2,35 m.

En relación a la calidad de agua superficial; consideró la evaluación de los parámetros Aceites y grasas, Temperatura, DBO₅, OD, Conductividad, As, Pb, Coliformes fecales Escherichia Coli y Huevos y larvas de helmintos, en seis (06) estaciones de monitoreo²⁴; concluyendo que todos los parámetros que evaluó no exceden los valores establecidos en los ECA de agua (D.S N° 004-2017-MINAM) para la categoría 3, riego de vegetales (subcategoría D1 y D2).

Respecto al suelo²⁵, identificó que la clasificación taxonómica del suelo en la zona de evaluación pertenece a la unidad Entisoles, Orthents, Ustorthents, Typic Ustorthents. En relación a Uso Actual identificó tres (03) unidades: Áreas con actividad agrícola, Áreas con aprovechamiento de productos del arbustal y pastoreo andino de subsistencia, y Áreas con aprovechamiento de productos del bosque. En cuanto a la Capacidad de Uso Mayor, reconoció dos (02) unidades: Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrologica media

²¹ Declaró que utilizó la información secundaria disponible en el enlace web <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>

²² Declaró que la información secundaria fue tomada de la NTP E-030-Diseño Sismorresistente

²³ En el Anexo 14.2 “Estudio Hidrológico, Hidráulico y Drenaje” el Titular adjuntó el estudio realizado sobre el río Aranjapa.

²⁴ Empleó como fuente de información secundaria el “Informe de Monitoreo Trimestral de Calidad de Agua Superficial, Agua Residual Industrial, Agua Residual Doméstica, Agua Subterránea, Vertimiento Natural, Aire y Ruido Ambiental; de la Unidad Minera Catalina Huanca – Inf. Mon.280-III/ 19 – IV trimestre 2019”. Los puntos de control:

- MA-1: 610482 m E y 8451329 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- MA-2: 610627 m E y 8450827 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- MA-3: 611270 m E y 8450680 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- MA-4: 611791 m E y 8450673 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- MA-7: 616367 m E y 8453040 m S (UTM WGS-84, zona 18)
- E-2: 616186 m E y 8453161 m S (UTM WGS-84, zona 18)

²⁵ Declaró que utilizó la información secundaria disponible en la Zonificación Ecológica Económica de Ayacucho-2012



limitado por suelo, clima e inundación (A2csi) y Tierras de protección limitadas por suelo y erosión (Xse).

En relación al paisaje, realizó el análisis de la cuenca visual determinando una calidad media, por tener áreas cuyos rasgos poseen variedad en la forma, color y línea, pero que resultan comunes en la región estudiada y no son excepcionales. Asimismo, determinó su capacidad de absorción, otorgándola una calificación Moderada, lo cual significa que el paisaje presenta capacidad de adaptarse a las modificaciones que serán introducidas por el proyecto vial.

2.9.2. Aspectos del Medio Biológico

El Titular indica que el área de intervención del proyecto se emplaza sobre las zonas de vida (Holdridge, 1967) denominadas “*Monte espinosa-Subtropical*” y “*Estepa espinosa – Montano bajo subtropical*”, así también, según el Mapa nacional de Cobertura Vegetal (Minam, 2015), el proyecto se emplaza sobre las coberturas denominadas “*Matorral arbustivo*” y “*Vegetación ribereña*”.

La caracterización biológica se realizó mediante el uso de información secundaria²⁶²⁷. La caracterización de la flora silvestre fue presentada por formación vegetal, reportando para la formación “matorral arbustivo”, 26 especies mientras que, para la formación “vegetación ribereña”, trece (13) especies. Según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, una (01) especie esta categorizada como vulnerable (VU), además se revisó tanto la lista roja de especies de la IUCN²⁸ como de la CITES²⁹, en donde no se reportan especies categorizadas. Según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, una (01) especie esta categorizada como vulnerable (VU), además se revisó tanto la lista roja de especies de la IUCN³⁰ como de la CITES³¹, en donde no se reportan especies categorizadas. Según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, una (01) especie esta categorizada como vulnerable (VU), además se revisó tanto la lista roja de especies de la IUCN³² como de la CITES³³, en donde no se reportan especies categorizadas. Por último, de acuerdo con el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú (León et al, 2006), ninguna especie se considera endémica.

²⁶ Informe de Monitoreo Biológico en la Unidad Minera Catalina Huanca 2019 (época seca y húmeda).

²⁷ “Impactos Ambientales en las Aguas del Río Mishka y Quebrada Sacllani por las operaciones Mineras y Planta de beneficio de Catalina Huanca Sociedad Minera SAC. – 2015”. **Esta información ha sido considerada como información histórica en el presente expediente.**

²⁸ IUCN (2021-1). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

²⁹ CITES (2021). Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

³⁰ IUCN (2021-1). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

³¹ CITES (2021). Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

³² IUCN (2021-1). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

³³ CITES (2021). Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.



Respecto a la fauna silvestre, se reportaron 33³⁴ especies de aves, una (01) de anfibios, dos (02) de reptiles y cuatro (04) de mamíferos. Respecto a las aves, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, no se registran especies con categorizada de amenaza. Según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2021), se registró una (01) especie categorizada como Casi amenazada (NT), mientras que las veintidós (22) restantes están listadas como Preocupación menor (LC), esta categoría incluye a todas las especies abundantes y de amplia distribución, que no se encuentran bajo amenaza de desaparecer en un futuro próximo, siendo por lo tanto el de menor riesgo. Por último, de acuerdo con la lista de la CITES (2021), se reportó una (01) especie incluida en el apéndice I y doce (12) en el apéndice II de la CITES (2021). Además, es importante indicar que no se han reportado especies endémicas de aves.

Con respecto a los mamíferos, no se reportan especies categorizadas en el D.S. N° 004-2014-MINAGRI ni en condición de endemismo. Para el caso de la lista del CITES, se listó solo una (01) especie incluidas en el apéndice II. Por último, en cuanto a la UICN (2021-1), todas las especies se encuentran en la categoría de Preocupación menor (LC).

En lo concerniente a los anfibios y reptiles, según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, y la CITES (2021), no se lista especies categorizadas. En cuanto a la Lista Roja de la UICN (2021-1), las 03 especies (02 reptiles y 01 anfibio) registradas se encuentran en la categoría Preocupación menor (LC). Por último, no se reportan especies endémicas.

Finalmente, de acuerdo con lo indicado en el presente proyecto y a la revisión realizada por la DEIN SENACE al mapa Mapa de áreas naturales protegidas³⁵, el Proyecto no se encuentra dentro del área de influencia directa de alguna Área Natural Protegida (ANP).

2.9.3. Aspectos del Medio Socioeconómico y Cultural

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el departamento de Ayacucho, provincia de Víctor Fajardo y Sucre, distrito de Asquipata y Morcolla; asimismo, identificó como Área de Influencia Directa del Proyecto a las Comunidades Campesinas de Morcolla Chico y Pinco Calla y Ccantori.

Para la elaboración de la Línea Base Social el Titular utilizó información proveniente de fuentes secundarias: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), ESCALE, Ministerio de Educación (MINEDU), Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD), Ministerio de Cultura (MINCUL), BDPI, Las comunidades campesinas en la región de Ayacucho-ALLPA, Estudio: Zonificación ecológica económica Ayacucho 2015, Estudio de Diagnóstico y Zonificación Territorial: Provincia Víctor Fajardo.

³⁴ En el ítem 3.2.2. Flora y Fauna silvestre, literal b) Fauna, en la descripción de los resultados de la Ornitofauna registrada correspondiente a la evaluación de la información secundaria N°1, se indica que el número de aves corresponde a 40 especies, sin embargo, en el cuadro 3-51 “Lista de especies de Ornitofauna”, se listan solo 33 especies. Por lo que se está realizando la corrección del caso.

³⁵ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas.



Demografía: la población de los distritos de: Asquipata son de 460 habitantes (222 hombres y 238 mujeres) y Morcolla 1 240 (613 hombres y 627 mujeres). En tanto que la población de las Comunidades Campesinas de Morcolla Chico son de 230 habitantes (112 hombres y 118 mujeres) y Pinco Calla y Ccantori 49 habitantes (25 hombres y mujeres).

Vivienda: en la comunidad campesina de Morcolla Chico, presenta 112 viviendas ocupadas y catorce (14) viviendas desocupadas. En cuanto a la Comunidad Campesina de Pinco Calla y Ccantoni presenta un total de 41 viviendas ocupadas y 0 casa desocupadas según los datos del INEI 2017. El tipo de vivienda predominante en el área de influencia del proyecto son en su mayoría de material rustico, paredes de adobe, madera y tapial, con techos de calamina y teja. La mayoría cuenta con una o tres habitaciones, las mismas que son utilizadas como dormitorio, almacén, cocina y comedor, incluso para la crianza de animales menores (cuyes). Las viviendas están ubicadas en forma contigua.

Educación: En la Comunidad Campesina de Morcolla Chico existe una (01) IE de nivel primaria (N° 38461), inicial (N° 430), y secundario (San Juan Bosco) y en la Comunidad Campesina de Pinco Ccalla y Ccantori existe una (01) IE de nivel primaria (N° 24137).

Salud: En la Comunidad Campesina de Morcolla Chico se encuentra un (01) establecimiento de salud, con nivel de Puesto de salud, de tipo sin internamiento. En cuanto a la comunidad campesina de Pinco Calla y Ccantoni no cuenta con ningún establecimiento de salud; por ende, la población acude a los puestos de salud más cercana y de acuerdo a sus posibilidades. Cabe mencionar una parte de la población tiene condiciones de extrema pobreza, y no cuentan con un acceso a los servicios de Salud, permaneciendo vulnerables a contraer enfermedades.

Economía: la actividad agrícola es la que brinda mayor ocupación en la zona del proyecto. Los principales cultivos que se producen en la zona son: cereales: (trigo, cebada, maíz), como también hay la siembra de papa, haba, oca, maswa, olluco. En la parte alta crían el ganado vacuno y ovino, para su sustento económico.

Transporte: el único medio de transporte es por una sola salida calificada por los pobladores como una vía de salida peligrosa, limitando la interconexión con otras comunidades próximas y así viabilizar sus economías locales.

Patrimonio Cultural: No se identificó en el ámbito de influencia del proyecto la presencia de sitios con valor arqueológico, paisajístico, cultural o histórico. Se adjunta en los anexos el CIRA, documento de Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos-CIRA otorgado por el Ministerio de Cultura. Por otro lado, el titular del proyecto se comprometió a gestionar el CIRA del trazo de la vía restante y/o nuevos componentes del proyecto, ante la autoridad competente.

a. 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 no presencial ejecutado por el Titular se realizó, según la siguiente programación:

Cuadro N° 26. Taller Participativo no Presencial

Taller Participativo	Transmisión	Fecha	N° Preguntas	Temas
Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, Distrito de Asquipata - Provincia de Victor Fajardo - Departamento de Ayacucho"	Perifoneo/ Altoparlante, trípticos y cartel	09 de febrero de 2021	07	Beneficios del proyecto, Impacto Ambiental, y empleo

Fuente: Expediente T- CLS-000141-2021.

Como evidencia, el Titular adjuntó el panel fotográfico de perifoneo, grabaciones del audio del taller, evidencias fotográficas del taller y vistas de preguntas y respuestas registradas por medio del *Whatsapp*, y así como la lista de participantes del Taller Participativo no Presencial, como anexos al PPC.

2.10. Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales

Mediante documentación complementaria DC-13, el Titular presentó el desarrollo del Capítulo 5. "Descripción de los posibles impactos ambientales".

La metodología empleada por el Titular consistió en el cálculo del Índice de significancia o importancia del impacto ambiental (IM), mediante la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández – Vítora, (2010), 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° 27. Niveles de importancia de los impactos

Nivel de Importancia	Rangos Positivos (+)	Rangos Negativos (-)
Leve	≤ 25	≤ 25
Moderado	26 – 50	26 – 50
Severo	51 – 75	51 – 75



Crítico

> 76

> 76

Fuente: DC-13 Trámite T-CLS-00141-2021

Los impactos ambientales identificados para cada actividad de las diferentes etapas del proyecto fueron:

Cuadro N° 28. Impactos identificados por actividad y etapa

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Montaje de cartel de identificación de obra - Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias - Limpieza y desbroce de áreas auxiliares - Montaje de campamento y patio de máquinas - Trazo, nivelación y replanteo - Replanteo general y control topográfico durante la ejecución - Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad de aire por material particulado - Alteración de la calidad de aire por emisión de gaseosas - Incremento de los niveles de ruido - Cambio de uso de suelo - Erosión del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida y/o fragmentación de hábitat para la flora y fauna - Pérdida de servicios ecosistémicos - Pérdida de cobertura vegetal - Vulnerabilidad sobre la capacidad fotosintética - Perturbación de la fauna silvestre - Pérdida de hábitat para la fauna - Ahuyentamiento o desplazamiento de fauna - Ahuyentamiento o desplazamiento de fauna 	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la generación de ruido - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la emisión de MP - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la emisión de gases de combustión - Oportunidad de generación de empleo local - Generación de malestar en la población local debido a afluencia temporal de personas foráneas - Afectación de cultivos.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios - Trabajos preliminares 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad de aire por material particulado - Alteración de la calidad de aire 	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida y/o fragmentación de hábitat para la flora y fauna - Pérdida de servicios ecosistémicos 	-



Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	<ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de tierras - Voladuras - Nivelación, relleno y compactación en zona de corte - Esparcido y compactado afirmado e=0.20 m - Riego de la superficie - Transporte de materiales - Remoción de derrumbes - Explotación de fuentes de agua - Construcción de obras de arte - Explotación de material de canteras para afirmado - Trabajos provisionales - Construcción de estructura, subestructura y superestructura - Instalación de señalización vertical. 	<ul style="list-style-type: none"> por emisión de gaseosas - Incremento de los niveles de ruido - Incremento de los niveles de vibración - Cambio de uso de suelo - Erosión del suelo - Compactación del suelo - Alteración del relieve - Afectación temporal del caudal de la fuente de agua - Alteración de la calidad del agua por materia particulado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de cobertura vegetal - Vulnerabilidad sobre la capacidad fotosintética - Fragmentación del hábitat - Perturbación de la fauna silvestre - Pérdida de hábitat para la fauna - Ahuyentamiento o desplazamiento de fauna. 	
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> - Desmontaje de instalaciones provisionales - Retiro de equipos y maquinarias - Restauración de áreas afectadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad de aire por material particulado - Alteración de la calidad de aire por emisión de gaseosas - Incremento de los niveles de ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vulnerabilidad sobre la capacidad fotosintética. - Perturbación de la fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la generación de ruido - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la emisión de MP - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del



Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
				<ul style="list-style-type: none"> puente por la emisión de gases de combustión - Oportunidad de generación de empleo local - Generación de malestar en la población local debido a afluencia temporal de personas foráneas - Afectación de cultivos
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento del camino vecinal - Mantenimiento del camino vecinal - Contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad de aire por material particulado - Alteración de la calidad de aire por emisión de gaseosas - Incremento de los niveles de ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida y/o fragmentación de hábitat para la flora y fauna - Pérdida de servicios ecosistémicos - Pérdida de cobertura vegetal - Vulnerabilidad sobre la capacidad fotosintética - Perturbación de la fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la generación de ruido - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la emisión de MP - Generación de malestar a los transeúntes, usuarios de las vías de acceso del área del proyecto y usuarios del puente por la emisión de gases de combustión - Oportunidad de generación de empleo local - Generación de malestar en la población local debido a afluencia temporal de personas foráneas



Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
				<ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento de la transitabilidad de vehículos y personas - Incremento del comercio local.

Fuente: DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021

2.11. Programa de medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular presentó, en el Capítulo 6 de la EVAP, la información actualizada mediante documentación complementaria DC-6, DC-12 y DC-13 precisando 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 presenta las medidas de los impactos ambientales identificados del medio físico, de los cuales se pueden encontrar:

- **Medidas de manejo para la alteración de la calidad del aire por material particulado.**
 - Realizará humedecimiento de la superficie, para evitar la generación de material particulado.
 - Todos los accesos, áreas auxiliares y/u otras áreas de intervención serán humedecidas con el fin de disminuir el incremento del material particulado.
 - Regulará la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias de 20 km/h dentro del área de influencia del proyecto; asimismo, fuera del área de intervención se establecerá la velocidad límite de vehículo.
 - El desplazamiento de vehículos y maquinarias se efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- **Medidas de manejo para la alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas.**
 - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
 - Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
 - Prohibirá la quema de residuos sólidos como: basura, plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de proyecto por el personal.
- **Medidas de manejo para el incremento de los niveles de ruido:**
 - Respetará los turnos establecidos para la ejecución de las actividades del proyecto (de 8:00 am a 5:00 pm).



- Instalará señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
- Las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los silbatos o pitos, solo se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades en obra lo justifiquen. Además, todo motor se apagará mientras esté detenido sin operar o se encuentren estacionados.

- **Medidas de manejo para la alteración del Cambio de uso del suelo**
 - Previo a la limpieza de terrenos, se procederá a retirar la capa de suelo superficial para conservarla
 - El material vegetal removido se colocará en sitios adecuados que permitan su conservación y posterior uso
 - para las obras de restauración de la zona
 - En las áreas a trabajar no se verterán líquidos ni residuos sólidos sobre el terreno, estos serán adecuadamente segregados en los contenedores establecidos.

- **Medidas de manejo para la erosión del suelo**
 - Reducirá, en lo posible, la exposición del suelo descubierto a la precipitación, para ello, se realizará las cunetas en los componentes auxiliares (Canteras, patio de máquinas y campamentos), de acuerdo a los planos de componentes auxiliares
 - La vegetación desbrozada deberá ser apilada a fin de usarse principalmente para cubrir las pilas de topsoil contra los procesos de erosión.

- **Medidas para la alteración del paisaje**
 - Delimitará el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente a áreas libres de vegetación y/o zonas autorizadas mediante cintas de seguridad, postes o conos.
 - Usará malla rashell de 0.6 pulgadas, de 2 metros de altura, con colores y diseños adecuados (verde, gris neutro, blanco grisáceo o amarillentos), para cubrir el perímetro del área auxiliar, en el frente y parte de los lados, para minimizar su visibilidad desde la vía.

- **Medidas de manejo para la Compactación del suelo**
 - Delimitar el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente a áreas libres de vegetación y/o zonas autorizadas mediante cintas de seguridad, postes o conos.
 - Excavará cuidadosamente el top soil del área auxiliar y tramo proyectado para su adecuada preservación ambiental
 - El material superficial removido (Top Soil y vegetación) será apilado y protegido con lonas impermeables para su posterior utilización, el top soil, será dispuesto momentáneamente en el perímetro de las zonas de trabajo y luego conducido hacia la zona de acopio de topsoil sobre una cubierta que aislará el top soil del suelo y con pendiente mínima de 1% para el escurrimiento de agua de las precipitaciones y así prevenir procesos de erosión.



- El área destinada para disponer el Top Soil será adecuadamente identificado y señalado
- **Medidas de manejo para el Incremento de los niveles de vibración por uso de explosivos**
 - Respetarán los turnos establecidos para la ejecución de las actividades del proyecto (de 8:00 am a 5:00 pm).
 - Instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
 - Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
- **Medidas de manejo para el Incremento de los niveles de vibración por uso de compactador**
 - El uso de maquinaria y equipos que alteren el nivel de vibración deberá limitarse a horarios diurnos
- **Medidas de manejo para la Afectación temporal del caudal de la fuente de agua**
 - Usará el caudal considerado en la descripción del proyecto, y los permisos correspondientes.
- **Medidas de manejo para Alteración de la calidad del suelo**
 - Aplicarán las medidas establecidas en el plan de manejo sobre una buena disposición de los residuos sólidos.
 - Aplicarán las medidas establecidas en el plan de contingencia, en caso de derrames de hidrocarburos u otras sustancias tóxicas
 - Verificará que los aceites y lubricantes usados, residuos de limpieza y mantenimiento sean almacenados en recipientes herméticos y serán transportados por una EO-RS autorizada para su disposición final.
 - Acumularán los residuos sólidos en tachos o contenedores tapados, debidamente identificados (rotulados), para su posterior eliminación.

Adicionalmente, contará con los siguientes subprogramas de manejo ambiental:

- Programa de medidas de protección recursos naturales
- Programa de medidas de protección de recursos hídricos
- Programa de control de erosión y sedimentos
- Programa de control de emisiones, ruido y vibraciones
- Programa de medidas para el manejo de voladuras
- Programa para el manejo de combustibles
- Programa para el manejo de sustancias productos químicos
- Programa para el manejo de áreas auxiliares del proyecto.

Respecto al componente biológico, el titular consideró las siguientes medidas de prevención, mitigación y corrección:

- Los trabajos se ceñirán estrictamente a las áreas del diseño de obra, con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.
- El área por desbrozar siempre será la mínima necesaria. Se procederá con el corte de los individuos de vegetación estrictamente necesarios para



ejecución de las obras de construcción y se dispondrá en la zona de acopio de topsoil para su posterior reposición.

- Se realizarán charlas para todos los trabajadores del proyecto respecto a la prohibición de recolección o comercialización de cortezas y plantas de cualquier tipo, prohibición de quema de cualquier producto sin la autorización correspondiente y en temas de conservación ambiental.
- En el caso de encontrar especies de flora en categoría de amenaza en el área de intervención del proyecto antes de empezar las actividades de desbroce, se realizará actividades de rescate y translocación de las especies de flora, en zonas aledañas al área del proyecto que reporten el mismo tipo de cobertura vegetal del que fueron extraídas.
- Previo a las labores de desbroce, de encontrarse semillas nativas, estas serán colectadas para ser posteriormente analizadas, seleccionadas y correctamente almacenadas, para ser posteriormente empleadas en las actividades de revegetación, ello a fin de incrementar la diversidad genética de la flora en el área a revegetar.
- Se realizará humedecimiento de la superficie, para evitar la generación de material particulado.
- Prohibición de la recolección, adquisición o compra de flora silvestre.
- Se prohíbe la introducción de especies no nativas/no adaptadas en los campamentos y frentes de trabajo.
- Delimitar el área estrictamente necesaria para la implementación de las instalaciones auxiliares.
- Realizar una verificación de las especies de fauna que podrían ser impactadas, restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas fuera del proyecto, se realizarán charlas de inducción diaria sobre protección de la fauna silvestre y se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Está prohibida la caza, pesca, extracción y/o transporte de especies de fauna silvestre, teniendo principal énfasis en especies en categorías de conservación nacional e internacional.
- Todos los accesos, áreas auxiliares y/u otras áreas de intervención serán humedecidas con el fin de disminuir el incremento del material particulado.
- Se regulará la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias de 20 km/h dentro del área de influencia del proyecto; asimismo, fuera del área de intervención se establecerá la velocidad límite de vehículo
- Las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los silbatos o pitos, solo se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades en obra lo justifiquen.

2.11.2. Plan de manejo de residuos sólidos

El Titular propuso las siguientes medidas:

- Para el apropiado manejo de los residuos sólidos producidos en las diferentes etapas del proyecto, desarrollará charlas de carácter informativo y educativos, desde una perspectiva ambiental, abordando los siguientes temas:
 - Importancia del manejo de los Residuos Sólidos.
 - Clasificación de los Residuos.
 - Manejo de los Residuos.



- Segregación en la Fuente.
- Almacenamiento y Transporte
- Manejo de residuos no peligrosos mediante la clasificación, minimización, segregación, almacenamiento, valorización, recolección, 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, y serán manejados por una EO-RS registrada en MINAM.

2.11.3. Programa de manejo ambiental para el medio biológico

El titular considero diversas medidas orientadas a la conservación, protección y uso sostenible de las especies de flora y fauna, las cuales se detallan a continuación:

- Medidas para la conservación del suelo
- Medidas de protección para la flora silvestre
- Medidas de protección para fauna silvestre
- Medidas de protección de recursos hídricos
- Medidas para el manejo de hábitats
- Medidas para la conservación de especies de flora vulnerables
- Medidas para la conservación de especies de fauna vulnerables
- Medidas para evitar impactos en los Servicios Ecosistémicos.

2.11.4. Programa de manejo de topsoil

El titular presentó el programa de manejo de topsoil, cuyo objetivo es brindar los lineamientos necesarios para el manejo adecuado del suelo orgánico (topsoil) para así evitar la pérdida y/o degradación de este.

En el presente programa se detallan las acciones a desarrollar como el manejo del topsoil, donde indican los pasos para la obtención del topsoil, su almacenamiento, transporte y disposición final, asimismo, se detallan las restricciones y prohibiciones, dando énfasis al tiempo de permanencia, cuidados para tener en cuenta, entre otros.

Por último, se indica el lugar de aplicación, frecuencia, los indicadores de cumplimiento, medios de verificación y personal responsable de dicho programa.

2.11.5. Programa de revegetación de áreas afectadas u ocupadas

En este programa, se establecen y detallan las actividades, técnicas y metodologías de revegetación necesarios para completar de manera exitosa el proceso de restauración de la cobertura vegetal de las zonas afectadas, cuya área total a revegetar es de 28 490.46 m².

El programa presenta los criterios elegidos para la selección de especies vegetales a revegetar, estos criterios permitieron la selección de 9 especies entre las que destacan especies propias de matorral arbustivo



como *Acacia macracantha*, *Baccharis latifolia*, *B. tricuneata*, *Salix humboldtiana*, *Schinus molle*, entre otras, y especies propias de vegetación ribereña como *Cortadera jubata* y *Cassia angustifolia*.

Las técnicas de revegetación que emplearán serán: la plantación en Tres bolillos, que consiste en plantar en líneas alteradas formando un entramado de triángulos, la resiembra, la cual se hará sobre campo definitivo a una profundidad de 15 a 20 cm, y la extracción. Es importante indicar que la siembra se realizará al voleo. Asimismo, el plan incluye las labores de mantenimiento (observación, restauración de vegetación, riego y manejo).

Por último, se detallan las actividades para el mantenimiento de la revegetación, y el plan de monitoreo de éxito de la revegetación, el cual se realizará mediante el uso de fotografías y/o imágenes satelitales, y parcelas de evaluación. Es importante mencionar que las actividades de revegetación se iniciarán al finalizar la etapa de cierre y se realizarán inspecciones cada 6 meses por cinco (5) años como mínimo en la etapa de operación.

2.11.6. 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 prevenir percepciones positivas y negativas de la población.
- Medidas para controlar la generación de expectativas y oportunidad de generación de empleo.
- Medidas para prevenir expectativas de Compras locales.
- Medidas para controlar el incremento de los niveles de ruido.
- Medidas para controlar la alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado.
- Medidas para controlar la alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión.

Asimismo, consideró implementar un Programa de Asuntos Sociales con el objetivo de que la ejecución de la obra se realice sin conflictos sociales y con el apoyo de la población ubicada en el área de influencia, brindando información adecuada y oportuna a la población, autoridades locales y otros actores sociales o grupos de interés, sobre el proyecto y/o situaciones de riesgo en su ejecución.

El Programa de Asuntos Sociales consideró los siguientes subprogramas:

a. Subprograma de Relaciones Comunitarias

Este subprograma tiene como objetivo implementar mecanismos y/o medidas de buen comportamiento y comunicación (códigos de conducta), establecer la comunicación con la población, autoridades y el titular del proyecto, así como implementar parámetros para la vinculación de mano de obra calificada como no calificada, minimizando la expectativa y potenciando los beneficios de la incorporación temporal del trabajo.



Este subprograma está enfocado a la elaboración de un código de conducta para los trabajadores de la obra, estableciendo reglas y sanciones si alguien las vulnera. En las reglas se establece el respeto a las costumbres y hábitos de la población local, sancionando todo acto discriminatorio. Además, se implementarán mecanismos de contratación de mano de obra, compras de bienes y servicios, entre otras, según detalló:

- i. Código de conducta, que constituye un instrumento de medidas de comportamiento y comunicación entre el personal calificado y no calificado para con la población. Además, está sujeto a la recepción de sugerencias y recomendaciones durante el proceso de planificación y construcción del proyecto.
- ii. Mecanismo de comunicación e información entre el titular y la población, cuyo objetivo es establecer la comunicación con la población, autoridades y el titular encargado de la creación del camino vecinal con respecto a las actividades que efectuará durante su intervención; así mismo que conozcan y comprendan las acciones que realizará el titular, para que puedan transmitir sus inquietudes y sugerencias con la finalidad de mejorar las actividades realizadas.
- iii. Mecanismo de prevención de conflictos, que comprende un conjunto de actividades y acciones que permiten una adecuada relación con los diferentes actores involucrados en las actividades del proyecto. Busca impedir que surjan controversias, o bien resolverlas antes de que den lugar a un conflicto. Para evitar que durante la ejecución de construcción del camino vecinal se presente conflictos con la población del AID, es importante crear mecanismos de comunicación e información con la población.
- iv. Mecanismo de enfoque intercultural, que comprende un conjunto de actividades y acciones que permiten una adecuada relación entre la población proveniente de pueblos originarios quechuas y el personal foráneo.
- v. Mecanismo de contratación de mano de obra, trae consigo la mejora de las capacidades del personal local con el fin de contribuir a su desarrollo humano y profesional. Es decir, maximiza el número de personal local contratado en el AID del proyecto; así mismo, prevenir la migración de personal foráneo hacia los barrios y áreas de trabajo en búsqueda de trabajo.
- vi. Mecanismo para la adquisición de bienes y servicios, promoverá el abastecimiento de bienes y servicios en el ámbito local. Además, permitirá mejorar la capacidad de productores y proveedores de bienes y servicios locales manteniendo estándares de calidad, acordes con necesidades de la empresa.
- vii. Mecanismo de deudas locales, asegura el correcto y oportuno pago de las obligaciones contraídas con proveedores de bienes y



servicios. Es decir, establecer un procedimiento para el control de pago a proveedores que permita efectuar el pago en un plazo no superior a 30 días desde el devengo de la respectiva operación.

- viii. Plan de comunicación entre el titular y la población en la etapa de construcción, durante el uso de explosivos.

b. Subprograma de atención de quejas y reclamos

Atender las dudas y/o reclamos de la población de manera oportuna, con el fin de brindar información y confianza a los pobladores.

Acciones a desarrollar:

- Para la presentación de los reclamos se cuenta con un formato de registro el cual será correlativo con el fin de ser monitoreada.

c. Subprograma de participación ciudadana y comunicaciones

Propiciar mecanismos de relación, comunicación e información entre el proyecto, la comunidad, instituciones y las autoridades locales a cerca de la actividad, ambiental y resultados de la gestión y manejo ambiental del proyecto.

Acciones a desarrollar:

- Estrategia de comunicación
- Medidas de capacitación, educación ambiental y seguridad vial

d. Subprograma para mitigar la afectación a los terrenos

Establecer acciones para compensar las afectaciones a terrenos y territorio comunal.

Acciones a desarrollar:

- Se ofrecerá a la población plántones de especies de flora que serán afectados como: taras, paltos, entre otros.
- El titular del proyecto se comprometerá mediante una declaración jurada realizar una compensación justa en caso de afectación de terrenos. Según el Decreto Legislativo N° 1192.

e. Subprograma para la Protección de Paisaje

Evitar o minimizar el impacto negativo en la calidad visual del paisaje.

Acciones a desarrollar:

- Para evitar la alteración del entorno natural o la calidad visual se deberá realizar en desbroce o excavación solo de la zona donde se realizará la construcción, evitando abarcar sitios donde no se pretende realizar obras.



- Las zonas impactadas por labores del proyecto deberán ser revegetados de inmediato para no alterar la naturaleza y disminuir la afectación al ecosistema y sus funciones.

f. Subprograma para reducir malestar en la población

Preservar el bienestar de la población aledaña a la zona de trabajo y de los trabajadores, que se verá afectada por la generación de material particulado, gases y ruido.

Acciones a desarrollar:

- Riego con agua en todas las superficies de actuación de forma que estas áreas mantengan el grado de humedad necesario para evitar, en lo posible, la producción de material particulado.
- Todos los vehículos y equipos utilizados en obra deben ser sometidos a un programa de mantenimiento y sincronización preventiva cada cuatro meses.
- Todos los equipos, maquinarias y vehículos que se utilicen para las obras, que generen ruido por encima de 80 decibeles deberán estar provistos de sistemas de silenciadores.
- Quedan prohibidos, la instalación y uso en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido.
- Evitar el trabajo en horario nocturno en zonas pobladas, principalmente de las 22 a las 07 horas con la finalidad de no afectar el descanso de los pobladores y facilitar el tránsito de vehículos de transporte público.

2.12. Plan de seguimiento y control ambiental

En el Capítulo 7 “*Plan de seguimiento y control*” de la EVAP actualizada presentada mediante DC-5, DC-12 y DC-13, 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° 29. 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 ³⁶	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , SO ₂ , CO, C ₆ H ₆ y O ₃	CA-01	C.C Morcolla Chico	616 160	8 439 766	Etapa de Planificación: Mes 1, Semana 1 Etapa de Construcción: Mes 2, semana 3 Mes 3, semana 4 Etapa de Cierre: Mes 4, semana 4	D.S. N° 003- 2017-MINAM
		CA-02	Chacapata – C.C Pinco Calla	617 165	8 438 789		
		CA-03	Patio de Máquinas N° 02	616 655	8 439 277		
		CA-04	Cantera N° 08	617 215	8 438 963		
Ruido ambiental	LAeqT Zona de aplicación: residencial	RU-01	C.C Morcolla Chico	616 160	8 439 766	Etapa de Planificación: Mes 1, Semana 1 Etapa de Construcción: Mes 2, semana 3 Mes 3, semana 4 Etapa de Cierre: Mes 4, semana 4	D. S. N° 085- 2003-PCM (Horario Diurno)
		RU-02	Chacapata – C.C Pinco Calla	617 165	8 438 789		
		RU-03	Patio de Máquinas N° 02	616 655	8 439 277		
		RU-04	Cantera N° 08	617 215	8 438 963		

³⁶ Conforme al “Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire” aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, considerando la frecuencia de evaluación de los parámetros, conforme lo establecido en la Tabla 4.



Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Agua ³⁷	Aceites y Grasas, pH, Temperatura, DBO ₅ , Oxígeno Disuelto, Conductividad y Coliformes fecales.	AG-01	Puente N° 01 Proyectado - Chacapata	617 173	8 438 817	Etapa de Planificación: Mes 1, Semana 1	D.S. N° 004-2017-MINAM Cat. 3 D1
		AG-02	Fuente de Agua N° 01	615 464	8 440 179	Etapa de Construcción: Mes 2, semana 3 Mes 3, semana 4 Etapa de Cierre: Mes 4, semana 4	
Suelo	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10), Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28), Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40)	SU-01	Patio de Máquinas N° 02	616 655	8 439 277	Etapa de Planificación: Mes 1, Semana 1 Etapa de Construcción: Mes 2, semana 3 Mes 3, semana 4 Etapa de Cierre: Mes 4, semana 4	D.S. N° 011-2017-MINAM (Suelo Agrícola)
Flora y Fauna silvestre (aves, mamíferos, insectos,	Monitoreo de especies endémicas em el AID.	FA-01/FLO-01	- Flora: Parcelas Whittaker de 20 x 50 m, dentro de ellos se establecerán cuadrantes de 2 x 0.5 m. (evaluación cuantitativa), y Transectos de búsqueda intensiva de 100 m de largo por 1 m de	616932.48	8439437.62	Semana 01 (Mes 01)	-
		FA-02/FLO-02		616982.74	8439149.49	Semana 04 (Mes 04) Mes 06 (5to año)	

³⁷ Conforme al “Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales” aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA



Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
anfíbios y reptiles)	Riqueza de especies Índice de diversidad alfa de Williams Índice de abundancia (IA) Índice de ocurrencia (IO) Índice de Shannon-Wiener	Punto de control	ancho de banda a cada lado (evaluación cualitativa). Fauna Aves: Puntos de conteo Mamíferos mayores: Transectos de búsqueda intensiva (avistamiento y rastros), Registros indirectos (Encuestas). Herpetología: Relevamiento por Encuentro Visual – REV. Insectos: red para insectos. Colecta manual.	616874.64	8438957.27	Año 03, 07 y 10.	
Revegetación	Abundancia Densidad % de sobrevivencia de matas Porcentaje de Cobertura	Cantera N° 03	Uso de Fotografías y/o imágenes satelitales	616918,18	8439441,29	Semestral durante 5 años	En el tiempo con los inventarios realizados
				616932,16	8439452,21		
				616946,16	8439434,28		
				616932,17	8439423,37		
		CANTERA N° 04	Parcelas de evaluación (20 x 20 m)	616829,11	8439395,10		
				616835,99	8439411,46		
				616856,95	8439402,64		



Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
	Promedio de crecimiento			616850,07	8439386,29		
	Sanidad			616895,24	8439303,76		
		CANTERA N° 05		616901,20	8439320,47		
				616922,62	8439312,82		
				616916,65	8439296,11		
				616667,90	8439316,31		
		CANTERA N° 06		616673,86	8439333,02		
				616695,28	8439325,37		
				616689,31	8439308,66		
				616968,36	8439150,53		
		CANTERA N° 07		616979,57	8439164,28		
				.616997,20	8439149,91		
				616985,98	8439136,16		
				617203,47	8438956,25		
		CANTERA N° 08		617203,68	8438973,98		
				617226,42	8438973,72		
				617226,21	8438955,98		
				616598,67	8439286,57		



Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
		CAMPAMENT O N° 02		616604,63	8439303,27		
				616626,05	8439295,63		
				616620,08	8439278,92		
		PATIO DE MAQUINAS N° 02		616642,18	8439301,54		
				616628,44	8439281,16		
				616671,85	8439253,80		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 01		616683,30	8439273,42		
				616150,138	8439654,51		
				616130,314	8439678,3		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 02		616151,456	8439691,09		
				616193,221	8439655,15		
				616173,293	8439648,09		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 02		616737,092	8439317,96		
				616771,788	8439362,65		
				616819,254	8439341,11		
				616812,562	8439290,14		
				616777,98	8439284,95		
				616750,642	8439299,36		



Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 03		616734,707	8439287,16		
				616789,472	8439270,09		
				616789,585	8439267,24		
				616789,379	8439243,49		
				616758,993	8439242,7		
				616725,561	8439258,95		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 04		616959,000	8439213,22		
				616997,380	8439182,8		
				616968,093	8439152,27		
				616937,508	8439178,44		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 05		617013,524	8439110,76		
				617040,616	8439098,66		
				617079,957	8439065,83		
				617074,42	8439052,67		
				617051,457	8439054,49		
				617023,271	8439049,42		
				616989,586	8439074,03		
				616995,364	8439091,1		



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 06		617204,792	8439001,29		
				617243,383	8438998,22		
				617256,111	8439002,54		
				617271,866	8439008,1		
				617277,854	8438971,22		
				617261,822	8438955,84		
				617228,015	8438954,09		
				617227,446	8438975,09		
				617202,278	8438974,49		
		ÁREA DESCUBIERT A N° 07		617079,494	8438901,47		
				617066,087	8438910,7		
				617051,137	8438924,59		
				617049,383	8438934,97		
				617053,567	8438939,12		
				617067,961	8438939,36		
				617079,959	8438937,41		
				617086,191	8438934,93		
				617088,054	8438939,42		



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia

Table with 7 columns: Factor ambiental, Parámetros, Estación, Descripción, Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18 (Este (m), Norte (m)), Frecuencia, Normativa de comparación. It lists two areas: AREA DESCUBIERT A N° 08 and AREA DESCUBIERT A N° 09 with their respective UTM coordinates.

Fuente: DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021



2.13. Plan de seguimiento y control del componente social

El Titular, con el objetivo de monitorear, evaluar los programas y subprogramas de manejo de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, propone lo siguiente:

- Elaborar un informe del avance de la ejecución del Plan de Relaciones Comunitarias con frecuencia semanal.
- Con frecuencia quincenal se revisará el informe de avance de la ejecución del PRC, tras lo cual se elaborará un informe de seguimiento del PRC. Este informe será emitido con frecuencia quincenal.
- Con frecuencia mensual se aplicará encuestas a la población local sobre su percepción respecto al personal foráneo.
- Así mismo, con frecuencia mensual se aplicará encuestas a los transeúntes del área y a la población del Área de Influencia del proyecto acerca de sus percepciones con respecto a las actividades del mismo.

2.14. Plan de Contingencias

El Titular presentó mediante el DC-12 y DC-13 el Capítulo 8: “*Plan de Contingencias*”, estableciendo las siguientes medidas de respuesta (antes, durante y después) ante los siguientes eventos:

- Medidas en caso de sismos
- Medidas en caso de deslizamientos
- Medidas en caso de tormentas eléctricas
- Medidas en caso de incendios
- Medidas en caso de derrames de combustibles y/o sustancias químicas
- Medidas en caso de accidentes laborales y vehiculares
- Medidas en caso de conflictos socioambientales
- Medidas en caso de hallazgos arqueológicos
- Medidas en caso de voladuras por explosivos
- Medidas en caso de inundaciones
- Medidas en caso de movimientos de masa
- Medidas en caso de atropellamiento de fauna silvestre

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:

- **Plan de Cierre de Áreas Auxiliares del Proyecto**
 - Medidas de cierre en el campamento y patio de máquinas
 - Medidas de cierre en las canteras
- **Plan de Cierre para el componente social**
 - Medidas de cumplimiento de contratos y convenios con propietarios de las áreas auxiliares
 - Medidas de contratos y convenios con proveedores
 - Medidas de cumplimiento de salarios con los trabajadores



Asimismo, el Titular presento la etapa de monitoreo de post-cierre, la cual será realizado en los años 3, 7 y 10. Al finalizar los monitoreos se entregará a las autoridades correspondientes el informe final de monitoreo con los resultados respectivos.

2.16. Presupuesto y cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-13 al Trámite T-CLS-00141-2021, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental y social propuestas ascienden a la suma de S/. 194 100,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de las medidas ambientales propuestas que tendrá una duración de cuatro (04) meses.

III. 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° 30. 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	<p>Las principales actividades consideradas para la ejecución del Proyecto están relacionadas a: movilización de maquinarias y equipos, el movimiento de tierra, voladuras, nivelación, relleno y compactación y transporte de materiales.</p> <p>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: cuatro (04) meses, y considerándose principalmente como afectados a los transeúntes que se encuentren por la zona del proyecto, se prevé que dichas afectaciones sean de naturaleza negativa y significancia leve.</p> <p>Por otro lado, generará residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, así como, residuos líquidos domésticos provenientes de los baños portátiles que se ubicarán en la zona del Proyecto; 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 contempla 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 de naturaleza negativa y significancia leve.</p> <p>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</p>	Negativo leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	del Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa y significancia leve.	
<p>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.</p>	<p>El Titular consideró que el Proyecto podría generar impactos negativos a la calidad del aire, debido a las emisiones de material particulado (PM₁₀, 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, construcción del puente. 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 cuatro (04) meses, se prevé que el impacto sería de naturaleza negativa y significancia leve.</p> <p>Por otro lado, la ejecución de los trabajos por parte del personal de obra podría generar un impacto sobre el suelo por el cambio de uso de uso por las instalaciones auxiliares. 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.</p> <p>Adicionalmente la calidad del agua puede verse afectada por la remoción de sedimentos por los trabajos en el cauce del río para la construcción del puente y su mantenimiento.</p> <p>Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales de naturaleza negativa y significancia leve.</p>	<p>Negativo leve</p>
<p>Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.</p>	<p>Las principales actividades previstas en el proyecto comprenden un desbroce de 23 499.59 m² correspondiente a la construcción del camino vecinal, y un desbroce de 4 018.53 m² respecto a los componentes auxiliares (Canteras, Campamento y patio de Maquinas) en las coberturas vegetales "Matorral arbustivo" y "Vegetación ribereña".</p> <p>Con relación al componente suelo, se identificó que los impactos están relacionados con el retiro de vegetación y remoción de suelos, debido a las actividades de construcción de la vía (corte en material suelo, roca suelta, roca fija y perfilado de taludes), voladuras de roca fija, compactación en zona de corte mediante el uso de maquinarias pesadas. Para la instalación de los componentes auxiliares del proyecto, se realizarán actividades relacionadas con el desbroce y limpieza de estas áreas, mediante maquinaria pesada, generando un retiro del suelo orgánico y provocando erosión del suelo, conformación de material excedente, generación de ruidos y residuos, y eventualmente por el traslado de vehículos, el potencial derrame de combustible que podría afectar la calidad del suelo. Estas actividades según la respectiva valoración son consideradas de naturaleza negativa, con una extensión parcial, un efecto directo, pero con una intensidad baja, cuyas afectaciones serán temporales, es importante indicar que las áreas afectadas serán restauradas en la etapa de cierre.</p> <p>Con relación al componente agua, la remoción de suelo, construcción del puente, y generación de residuos sólidos</p>	<p>Negativo leve</p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>podrían afectar la calidad del agua. Se han identificado impactos como "Afectación temporal del caudal de la fuente de agua" y "Alteración de la calidad del agua por material particulado"; sin embargo, estos han sido considerados de intensidad baja, reversible a mediano plazo, de recuperabilidad a corto plazo y de persistencia temporal, por lo que dichos impactos han sido considerados leves de naturaleza negativa, ya que son afectaciones puntuales y de baja duración. No obstante, el titular ha considerado el establecimiento de medidas ambientales para la protección de recursos hídricos, las cuales servirán para minimizar dichos impactos.</p> <p>El riesgo denominado "derrame de combustibles y/o sustancias químicas" podría afectar al componente agua y suelo, sin embargo, aunque la probabilidad de ocurrencia de este riesgo es baja, el titular ha planteado acciones adecuadas de respuesta ante dicha contingencia.</p> <p>Las actividades como limpieza y desbroce de la vegetación, ocasionaran el impacto de pérdida de la cobertura vegetal sobre la vegetación existente, es importante indicar que los tipos de vegetación identificados en el área de influencia del proyecto corresponden a Matorral arbustivo (Ma) y Vegetación ribereña; sin embargo, de acuerdo a la información proporcionada por el titular y mediante imágenes satelitales, en el área donde se emplazará el camino vecinal, ya existe una trocha carrozable, a pesar de que el área presenta un pendiente pronunciada, la pérdida de la cobertura será en sectores puntuales de la vía y en las áreas auxiliares, tales como el Campamento, entre otros.</p> <p>Esto también generará una perturbación sobre la fauna silvestre, pérdida de hábitat y ahuyentamiento o desplazamiento, debido principalmente a la pérdida de la cobertura vegetal y remoción del suelo; sin embargo, las medidas de ahuyentamiento controlado, los programas de reubicación de especies de baja movilidad, nidos, madrigueras, entre otros, permitirán el manejo adecuado de la fauna que pueda verse presente en el área de influencia del proyecto.</p> <p>Asimismo, la construcción de un (01) puente de una longitud de 42.67 m será de tipo viga-losa, y se contempla un borde libre de 2.50 m desde el nivel del agua en máximas avenidas hasta el fondo de la viga del puente, por lo cual, no será necesaria la ejecución de ninguna actividad dentro del cauce del río ya que los estribos se ubicarán fuera de los márgenes del Río Aranjapa, evitando así afectar las comunidades hidrobiológicas.</p> <p>Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar por el Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa y de significancia leve.</p>	
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:	Las actividades previstas durante la construcción del camino vecinal, así como la rehabilitación de los componentes auxiliares generarían los siguientes efectos, características o circunstancias.	Negativo leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
<p>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.</p>	<p>En relación con la pérdida de la diversidad biológica, el titular identificó impactos negativos sobre la flora y fauna como "Pérdida de cobertura vegetal", "Ahuyentamiento o desplazamiento de la fauna", "Perturbación de la fauna, pérdida y/o fragmentación de hábitat para la flora y fauna" por el desbroce, "pérdida de servicios ecosistémicos". La significancia de estos impactos es leve, tanto en los niveles de ecosistema, especies y genes, toda vez que el proyecto se emplaza sobre los tipos de cobertura vegetal "Matorral arbustivo" y "vegetación ribereña", siendo el matorral, la cobertura que comprende la mayor área de desbroce por el trazo de la vía.</p> <p>Asimismo, la significancia de estos impactos es bajo toda vez que dentro de las actividades del Proyecto se contempla la construcción de un puente, cuyo impacto se dará de manera puntual sobre la vegetación ribereña. Es de resaltar, que no se reportaron especies de flora y fauna con categoría de conservación.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
<p>Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.</p>	<p>Los componentes y actividades del Proyecto permitirán mejorar las condiciones de accesibilidad de las poblaciones de la Comunidad Campesina de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoni.</p> <p>En línea con lo indicado, el Proyecto no implica cambios negativos significativos al medio socioeconómico y cultural; asimismo, de acuerdo con la información de caracterización e información oficial del Ministerio de Cultura, se identificaron en el ámbito del Proyecto y su área de influencia directa a comunidades reconocidas como parte de pueblo indígena <i>quechuas</i> (Comunidad Campesina de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoni).</p> <p>Así mismo, considerando que para las diversas etapas del proyecto se tiene previsto actividades que involucran la territorialidad comunal de las mencionadas comunidades, así como la contratación de mano de obra local, principalmente, es posible que se generen cambios en el estilo de vida de las comunidades campesinas. Al respecto, el Titular propuso medidas sociales en el Programa de Asuntos Sociales, y a su vez el subprograma de Relaciones Comunitarias, con enfoque intercultural, e incluyó mecanismos de contratación de mano de obra local prioritariamente, mecanismos para la prevención de conflictos, código de conducta, estrategias de comunicación, entre otras, para el adecuado manejo de los impactos ambientales en el medio social, económico, y cultural del proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, con relación al presente criterio presenta una significancia negativa leve.</p>	<p>Negativa Leve</p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	Los componentes y actividades del Proyecto consisten en la creación de un camino vecinal, el mismo que permitirá mejorar las condiciones de accesibilidad de las poblaciones de la Comunidad Campesina de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoní. Por lo expuesto, con relación al presente criterio no es aplicable.	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. Al respecto, se presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos-CIRA otorgado por el Ministerio de Cultura, de la misma manera el Titular se compromete a gestionar el CIRA ante la autoridad competente, para el trazo de la vía restante y/o componentes del proyecto que no fueron incluidos. Por lo expuesto, con relación al presente criterio presenta una significancia negativa leve.	Negativa Leve

Fuente: Elaboración propia.

IV. 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-06, DC-12 y DC-13, de fechas 08 de setiembre, 04 de octubre y 20 de octubre de 2021; respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00739-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

V. OPINIIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

- Autoridad Nacional del Agua – ANA (Anexo N° 02)**

Mediante Oficio N° 00619-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 14 de julio de 2021, la ANA remitió el Oficio N° 1209-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS, por el cual emite su opinión técnica favorable al Proyecto.



3.2. Opinión Técnica No Vinculante

- **Servicio Nacional Forestal de Flora y Fauna Silvestre (Anexo N° 03)**

Mediante Oficio N° 00618-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al SERFOR la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 09 de julio de 2021, el SERFOR remitió el Oficio N° D0011125-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando la opinión técnica solicitada en el Informe Técnico N° D000690-2021-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA, con observaciones detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.25 del referido informe.

Mediante DC-8 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 17 de septiembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001512-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000917-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, por el cual señalan que quedan por absolver 11 (once) observaciones.

Mediante DC-14 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de octubre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° D001726-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D001072-2021-MIDAGRI-SERFORDGGSPFFS-GA, en el cual se concluye que, de veinticinco (25) observaciones, quedan por resolver dos (02).

Al respecto, se debe precisar que, si bien la opinión técnica del SERFOR tiene carácter no vinculante, esta será trasladada al Titular como parte de la presente evaluación, para conocimiento y fines. Cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por SERFOR, no se encuentra destinada a observar aspectos sobre los supuestos de aplicación o del impacto ambiental no significativo de la EVAP.

Además, es necesario indicar que, la caracterización de la Línea Base Biológica presentada en la EVAP se enmarca en lo señalado en el Anexo 2 de la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental respecto al alcance de la Línea Base Biológica^{38, 39}. Así también, se justificó que los impactos que se generarán por las actividades propuestas en la EVAP serán no significativos, no obstante, se han propuesto medidas de manejo para los impactos identificados, considerando

³⁸ MINAM. 2018. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Anexo 2, ítem 2.0.1 “Alcance”:

“Cabe precisar que una línea base biológica no es sinónimo de un inventario biológico o un estudio científico detallado. El objetivo de una línea base biológica es tener una idea general del estado y las características de la biodiversidad del área de estudio para poder evaluar impactos y diseñar medidas de mitigación pertinentes. Si bien las evaluaciones deben ser lo suficientemente representativas de la biodiversidad local, no es necesario conocer a detalle todas las especies presentes ni todas sus características. Se debe priorizar aquellas variables y parámetros que luego puedan ser analizadas y utilizadas para los fines antes mencionados”

³⁹ Ítem 3.3. “Medio biológico” (pág. 134) de la DC-13 al Trámite T-CLS-00141-2021.



que los componentes principales (alcantarillas, plazoletas de cruce, puente) y auxiliares (canteras, campamento y patio de máquinas) propuestos se encuentran adyacentes al camino vecinal.

La presente EVAP, presenta un programa de monitoreo y seguimiento ambiental – seguimiento biológico, el cual permitirá evaluar el estado de los componentes ambientales y biológicos en el área de intervención del proyecto. Asimismo, presenta un plan de contingencias, donde se indican las medidas, actividades a seguir frente a las emergencias que pudieran suceder en las etapas de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento. Por último, se presentó un Plan de Revegetación con el objetivo de establecer las medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas por las actividades propuestas en la EVAP, indicando que el área a revegetar será de 28 490.46 m². (2.849 ha), la misma que será mayor a la superficie a ser desbrozada.

- **Ministerio de Cultura (Anexo N° 04)**

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas

Mediante Oficio N° 00620-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al MINCU- DGDPI la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de julio de 2021, el MINCUL remitió el Oficio N° 000426-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000123-2021-DCP-MC el que acompaña, a su vez, el Informe N° 000019-2021-DCP-LYLMC, mediante el cual emite recomendaciones, de acuerdo al detalle del ítem “V. Conclusiones y Recomendaciones”.

Mediante DC-9 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 21 de septiembre de 2021, el MINCUL-DGDPI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000550-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000026-2021-DCP-LYL/MC a través de la cual emite opinión técnica al levantamiento de observaciones presentada, conforme detalle de “V. Conclusiones y Recomendaciones” de dicho informe, donde se detalla que la recomendación del Tema 3 no ha sido absuelta, de igual forma las recomendaciones del Tema 4, en el ítem (ii) no fue absuelta y el ítem (vii), sobre la pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa, el Titular no respondió.

Al respecto, se debe precisar que, si bien la opinión técnica del Ministerio de Cultura tiene carácter no vinculante, esta será trasladada al Titular como parte de la presente evaluación, para conocimiento y fines. Cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por el Ministerio de Cultura, no se encuentra destinada a observar aspectos vinculados a la clasificación del proyecto o de los impactos ambientales leves de la EVAP.

Además, es necesario indicar que, la caracterización de la Línea Base Social presentada en la EVAP se enmarca en lo señalado en el Anexo 3 de la Guía



para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental respecto al alcance de la Línea Base Social⁴⁰. Así también, los impactos que se generarán por las actividades propuestas en la EVAP son leves, no obstante, el Titular presentó compromisos a través de Declaraciones Juradas⁴¹ para realizar el cumplimiento justo y adecuado de los programas y proyectos de compensación que forman parte del Plan de Afectación y Compensación, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192.

La presente EVAP, incluye también el Programa de Asuntos Sociales y a su vez el subprograma de Relaciones Comunitarias, el cual está enfocado a la elaboración de: Código de conducta, mecanismo de enfoque intercultural, mecanismo de contratación de mano de obra local prioritariamente, mecanismo de prevención de conflictos entre otros, para con ello disminuir los efectos que generarían las actividades del proyecto, por lo que se concluye que las medidas sociales, económicas y culturales fueron propuestas en función al manejo adecuado de los impactos ambientales que en el medio social, económico, y cultural fueron identificados por el Titular.

- **Ministerio de Desarrollo Agrario – MIDAGRI (Anexo N° 05)**

Mediante Oficio N° 00621-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante el MIDAGRI) la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 27 de agosto de 2021, el MIDAGRI remitió el Oficio N° 824-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0088-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN a través de la cual formuló 12 (doce) observaciones.

Mediante DC-11 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fecha 4 de octubre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1633-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 0103-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, por el cual dio su opinión técnica favorable al Proyecto.

VI. CONCLUSIONES

6.1. Mediante la documentación complementaria DC-6, DC-12 y DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021, de fechas 08 de setiembre, 04 de octubre y 20 de octubre de 2021; respectivamente, la Municipalidad Distrital de Asquipata cumplió con subsanar las

⁴⁰ Anexo 3 de la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, páginas 1 al 26.

⁴¹ Declaración Jurada, presentada por el Titular donde asume el compromiso: “(..) Gestionar la liberación y transferencia de las áreas necesarias requeridas para la ejecución del proyecto, con el fin de lograr la inscripción definitiva a nombre del estado; así mismo, a realizar el seguimiento para el cumplimiento justo y adecuado de todos los programas y proyectos de compensación que forman parte del Plan de Afectación y Compensación, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192 (..)”



observaciones y complementar la información solicitada mediante Auto Directoral N° 00280-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de agosto de 2021, sustentado en el Informe N° 00739-2021-SENACE-PE/DEIN, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

- 6.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales a generarse en la ejecución del Proyecto *“Creación del Camino Vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata - provincia de Víctor Fajardo - departamento de Ayacucho”*; y, en atención a los criterios de protección ambiental 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 Asquipata, clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 6.3. 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.
- 6.4. La Municipalidad Distrital de Asquipata se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobada, la Resolución Directoral a emitirse, el presente informe, los informes de los opinantes técnicos y los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. 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.
- 7.2. Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe a la Municipalidad Distrital de Asquipata, para conocimiento y fines correspondientes.
- 7.3. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y al Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 7.4. 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.
- 7.5. 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.



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Atentamente,

Rosa Evelyn Mendoza Colchado
Líder de Proyecto
Senace

Dina Soledad Lopez Minaya
Especialista I en Ingeniería y
Descripción de Proyectos

Nómina de Especialistas⁴²

Juan Jose Valencia Solano
Profesional Titulado en Ingeniería
Geográfica Nivel II
Senace

**Walter Jonathan Gutierrez
Champac**
Profesional Titulado en Ingeniería
Ambiental – Nivel II
Senace

Marisol Elizabeth Torres Tunque
Profesional Titulada en Sociología – Nivel II
Senace

Merly Isabel Ortiz Lara
Profesional Titulado en Derecho y
Ciencias Políticas- Nivel II
SENACE

⁴² De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Dany Ernesto Chunga Benavides
Profesional titulado en Biología
Nivel II
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



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Anexo N° 01

Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del Camino Vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata - provincia de Víctor Fajardo - departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
1.	<p>Ítem 1.5.1 "Marco Legal" (pág. 8 al 12)</p> <p>Ítem 1.5.2 Marco institucional (pág. 13 al 15)</p>	<p>Marco Normativo</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Señala normas que no guardan relación con el Proyecto, conforme se detalla a continuación: <ul style="list-style-type: none"> - En el punto 10 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP, el DL N° 1071- Decreto Legislativo que norma el arbitraje. - En el punto 90 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP, la RM N° 010-2018- PRODUCE, sin la denominación de esta norma; sin embargo, se verifica que esta corresponde a la Modificación del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Producción. - En el punto 91 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP, el Decreto Ley N° 25977- Ley General de Pesca. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Retirar las normas citadas en el sustento, las cuales no guardan relación con el Proyecto objeto de evaluación. b. Eliminar el D.S N° 011-2012-MINAM y reemplazarlo por el D.S N° 009-2019-MINAM. c. Corregir la denominación del D.S. N° 004-92-TR por Reglamento del Título VII- Régimen Económico de la Ley General de Comunidades Campesinas 	<p>Mediante información complementaria DC-6 del Trámite T-CLS-00141-2021 (Oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A: Pág. 2) el Titular señaló haber absuelto las observaciones realizadas, verificándose que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizó el ítem <u>1.5. Marco legal e institucional</u> (numeral 48, pág. 8, 12 y 13), retirando las normas que no guardan relación con el Proyecto. b) Actualizó el ítem <u>1.5. Marco legal e institucional</u> (numeral 24, pág. 10), reemplazándose la norma derogada por el D.S N° 009-2019-MINAM. c) Actualizó el ítem <u>1.5. Marco legal e institucional</u> (numeral 48, pág. 10), corrigiendo la denominación del D.S. N° 004-92-TR, Reglamento del Título VII- Régimen Económico de la Ley General de Comunidades Campesinas. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



		<ul style="list-style-type: none"> - En el punto 105, 106, 108, 112, 113, 114 y 119 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP se señala a la Ley General de Expropiaciones y normas relacionadas a la figura de expropiación; sin embargo, de lo señalado en el Proyecto, las áreas de este no han sido materia de expropiación. b. Señala en el punto 25 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP, al DS N° 011-2012-MINAM – Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y las Normas Técnicas Peruanas vigentes vinculadas con los RAEE; sin embargo, dicha norma se encuentra derogada por la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Régimen Especial aprobado por el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM. c. Señala en el punto 49 del cuadro 1-5.- Marco legal de la EVAP, el DS N° 004-92-TR-Reglamento del Título VII-Régimen Económico de la Ley General de Comunidades Nativas; sin embargo, la correcta denominación de la norma es: <i>Reglamento del</i> 			
--	--	---	--	--	--



		Título VII- Régimen Económico de la Ley General de Comunidades Campesinas.			
2.	2.1.4 Sobre situación legal del predio (pág. 20)	<p>En el numeral 2.1.4. <i>"Sobre la situación legal de los predios"</i> (Pág. 20), el Titular señala: <i>"Las áreas auxiliares que se utilizará durante la ejecución del proyecto fueron otorgadas en calidad de prestación por la Comunidad Campesina de Morcolla Chico, a través de Actas de Autorización de uso temporal, las cuales deberán ser entregadas de acuerdo a las especificaciones técnicas incluidas en el Plan de Manejo Ambiental mediante Acta de Cierre de Entrega. Precisar que la comunidad tiene derechos sobre los terrenos en su dominio de acuerdo a Ley N° 24656. Se adjuntan las actas de las áreas auxiliares autorizadas por la Comunidad Campesina en los anexos de la presente EVAP. Además, en dichos anexos, se adjunta la Acta de Donación del Terreno para la apertura de la vía"</i>.</p> <p>Al respecto, el Titular adjuntó el anexo 14.2 <i>"Convenios, actas y otros"</i> con los siguientes documentos:</p> <p>i) <i>"Convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión y/o aprobación de IOARR de competencia municipal exclusiva entre la Municipalidad Distrital de</i></p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>Detallar la situación legal de los predios correspondientes a los componentes auxiliares (canteras, campamentos, DME) y el trazo de la vía principal, acreditando su derecho sobre ellos, a través de las actas de autorización de uso temporal o de una donación otorgada bajo la formalidad de ley por parte de las comunidades involucradas a favor del Titular, según corresponda.</p> <p>Asimismo, deberá aclarar y/o precisar los términos del <i>"Acta de Donación del Terreno"</i> que presenta incongruencias, respecto a: i) el objeto de la donación, ii) el área de donación, iii) las áreas que se autoriza usar para el proyecto y; iv) a quién se está donando y se está otorgando la autorización para el uso de dichas áreas, de conformidad a lo indicado en el sustento.</p>	<p>Mediante información complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00141-2021 (Oficio N° 127-2021-MDA-VF/MAHL/A: Pág. 2) el Titular señaló haber absuelto la observación en el ítem 2.1.4 <i>"Sobre la situación legal del predio"</i> del Proyecto actualizado.</p> <p>Al respecto, el Ítem 2.1.4. <i>Sobre situación legal del predio</i> (Pag. 21 y 22), señaló lo siguiente:</p> <p><i>"Las Comunidades Campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoní, son los titulares legalmente del dominio y posesión exclusiva del predio donde se ejecutará el proyecto; así consta, para el caso de la C.C. Morcolla Chico, en la ficha de titulación 01-020 de fecha 26 de junio de 1997); cuyo reconocimiento es mediante la R.S N°333 del 24/06.1964. En cuanto a la Comunidad Campesina de Pincocalla y Ccantoní; es reconocida mediante la R.S N° S/N (16/10/1947), cuyo asiento de titulación es: 1-C/Ficha:03-020405 (26/06/1997). [...] En ese sentido el titular del proyecto declara que se encargará de realizar las coordinaciones que correspondan para efecto del uso de todas las áreas que el proyecto requiera con cada uno de sus propietarios."</i></p> <p>En atención a lo indicado, el Titular ha aclarado la situación legal de los predios involucrados en el desarrollo del Proyecto (predios de la vía principal y áreas auxiliares), y se ha comprometido a realizar las</p>	Absuelta



		<p>Morcolla y la Entidad Municipal de Asquipata"; a través del cual, la Municipalidad Distrital de Morcolla autoriza al Titular a formular el proyecto objeto de evaluación.</p> <p>ii) "Acta de Mutuo Acuerdo", suscrita entre las autoridades de las comunidades Morcolla Chico y Pinco Calla, con la participación de los representantes de la consultora ambiental Klee E.I.R.L.; en el cual se señala que <i>"debido a que el Proyecto tendrá requerimiento de uso temporal de terreno para las áreas auxiliares (canteras, fuentes de agua, campamentos, DME). De la misma se requiere la donación de terreno de acuerdo a las especificaciones en el expediente del proyecto y su aprobación del uso de estos terrenos para su ejecución"</i>. Asimismo, el acuerdo arribado es: <i>"no habrá ningún impedimento alguno para la ejecución del proyecto"</i>.</p> <p>iii) "Acta de donación del Terreno" suscrita por las autoridades comunales de Morcolla Chico y Pinco Calla, con la participación de los representantes de la</p>		<p>actividades necesarias para el uso de estas áreas con los propietarios correspondientes.</p> <p>Cabe señalar que, para el inicio y desarrollo de las actividades que comprende el Proyecto, el Titular deberá obtener las licencias, permisos y autorizaciones establecidos en el marco normativo vigente al momento de la ejecución de dichas actividades, así como el derecho a usar el terreno superficial correspondiente, conforme lo establece el artículo 54 de la RPAT.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
--	--	--	--	--	--



		<p>consultora ambiental Klee E.I.R.L., en donde se señala como punto de agenda la donación del terreno para el Proyecto y acuerdan donar los terrenos por donde atraviesa la construcción del proyecto vial y se toma como acuerdo el uso de otros recursos como "DMEs, CANTERAS, CASPAMENTOS, PATIO DE MÁQUINAS, FUENTES DE AGUA, entre otros".</p> <p>De lo señalado se aprecia lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Titular hace referencia al uso temporal de las áreas auxiliares y, a su vez, señala que requerirá la donación de terreno; sin embargo, no hay claridad si la donación es para las áreas auxiliares del proyecto o para el trazo de la vía principal. - El "Acta de donación del Terreno" presenta incongruencias debido a que por un lado las autoridades de Morcolla Chico y Pinco Calla acuerdan que se donará los terrenos por donde atraviesa la construcción de proyecto vial, y por otro lado autorizan el uso de "otros recursos" como DME, canteras, campamentos, fuentes de 		
--	--	--	--	--



		<p>agua; concluyendo que se entregan los terrenos para dicho proyecto. En ese sentido, no quedan claros los siguientes aspectos: i) el objeto de la donación, ii) el área que objeto de donación, iii) las áreas que autoriza usar para el proyecto e inclusive iv) a quién se está donando el terreno y se está otorgando la autorización para el uso de dichas áreas.</p> <p>Cabe indicar que, con relación a la propiedad de las comunidades, por excepción, estas podrán ser enajenadas, previo acuerdo de por lo menos dos tercios de los miembros calificados de la comunidad campesina, reunidos en Asamblea General convocada expresa y únicamente con tal finalidad, conforme lo establece el artículo 7 de la Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas y el artículo 11 de la Ley N° 26505, Ley de la Inversión Privada en Desarrollo de las Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional y de las Comunidades Campesinas y Nativas; asimismo, la donación de bienes inmuebles, debe hacerse por escritura pública, conforme lo establece el artículo 1625 del</p>			
--	--	--	--	--	--



		<p>Código Civil. En atención a ello, en caso una comunidad campesina pretenda transferir su propiedad a través de una donación, esta deberá realizarse bajo la formalidad exigida por ley.</p> <p>Se precisa que, corresponde al Titular señalar cual es la situación legal del área donde pretende ejecutar el Proyecto, considerando que, si esta es de titularidad de terceros, generará afectaciones prediales.</p>			
3.	<p>Ítem 2.3.3 "Criterios de diseño" (pág. 23 y 24).</p> <p>Ítem 2.3.4.2 "Plazoletas de cruce" (pág. 25).</p> <p>Ítem 2.3.4.3 "Puentes" (pág. 25).</p>	<p>Infraestructura del Proyecto</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene:</p> <p>a. Sobre las características de la vía proyectada, presentó en el ítem 2.3.3 los criterios de diseño; sin embargo, omitió señalar el tipo de vehículo considerado en el diseño y el ancho del derecho de vía proyectado. Asimismo, no incluyó el análisis de identificación de puntos críticos en el trazo de la vía.</p> <p>b. Señaló en el ítem 2.3.4.2 las plazoletas de cruce con las que contará el Proyecto, sin embargo, no precisó su ubicación en coordenadas UTM (Datum WGS 84).</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Incluir dentro de las características de la vía proyectada el vehículo de diseño y el ancho de derecho de la vía proyectado. Además, incluir el análisis de identificación de puntos críticos en el trazo de la vía.</p> <p>b. Precisar las coordenadas UTM (Datum WGS 84) de las plazoletas de cruce con las que contará el Proyecto.</p> <p>c. Aclarar a qué parte del puente pertenecen los datos señalados en el ítem 2.3.4.3; asimismo, completar la información incluyendo las coordenadas para el inicio y fin de la estructura.; además, incorporar el caudal de diseño.</p> <p>d. Precisar las coordenadas UTM (Datum WGS 84) de las señales preventivas e informativas, así como de los postes de kilometraje.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-12 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Indicó en el Cuadro 2-6 el tipo de vehículo de diseño y el derecho de vía proyectado. Sobre la identificación de puntos críticos, detalló en el Cuadro 2-5 la información solicitada, encontrándose zonas vulnerables a deslizamientos: Cabe señalar que la información base fue tomada del Ingemmet. Debido a ello, incluyó un plan de contingencia para este riesgo en el Cuadro 8-2.</p> <p>b. Detalló en el ítem 2.3.4.2, Cuadro 2-8, la ubicación de las plazoletas de cruce en coordenadas UTM (Datum WGS 84).</p> <p>c. Completó los datos de las coordenadas UTM del inicio y fin del puente propuesto en el Cuadro 2-9. Asimismo, indicó en el ítem 2.3.4.3 que el caudal</p>	Absuelta



		<p>c. Indicó en el ítem 2.3.4.3 la ubicación del puente proyectado para el proyecto; no obstante, no precisó si las coordenadas pertenecen al centroide, inicio o fin de la estructura. Asimismo, no señaló el caudal de diseño para el cuerpo de agua donde se emplazará el puente.</p> <p>d. De acuerdo con el ítem 2.3.3 "Criterios de diseño" se instalarán señales preventivas e informativas, así como postes de kilometraje; sin embargo, no precisó su ubicación en coordenadas UTM (datum WGS 84).</p>		<p>de diseño para un periodo de retorno de 100 años es de 120,52 m³/s.</p> <p>d. Presentó las coordenadas UTM (Datum WGS 84) de las señales preventivas e informativas y postes de kilometraje en el Cuadro 2-10.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta</p>	
4.	<p>Anexo 14.8.3 "Plano de canteras" (pág. 06 al 12).</p> <p>ítem 2.5 "Balance de materiales" (pág. 50 y 51).</p> <p>Anexo 14.4.1 "Ficha de áreas auxiliares" (pág. 03 al 08).</p> <p>Ítem 3.2.2 "Clima y meteorología" (pág. 83 al 85).</p> <p>Anexo 14.8.4 "Planos de</p>	<p>Instalaciones auxiliares</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene sobre:</p> <p>a. Canteras</p> <p>i. Según el numeral 1 del artículo 64° del RPAST, se debe evitar la desestabilización de los terrenos considerando que el área a explotar no tenga una pendiente mayor a 25%; sin embargo, los perfiles longitudinales de las canteras, adjuntos en el Anexo 14.8.3, muestran pendientes superiores a lo establecido en la norma citada.</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Canteras</p> <p>i. Justificar técnicamente la instalación de las canteras en las zonas propuestas considerando que no se generará desestabilización en los terrenos.</p> <p>ii. Uniformizar la información presentada en las fichas de caracterización y el balance de materiales, en concordancia con lo señalado en la presente observación.</p> <p>iii. Justificar la ubicación de las canteras, considerando el sustento de la presente observación. En función a ello, incluir dentro del análisis de impacto ambiental y las estrategias de manejo correspondiente a los centros poblados de Morcollo y Pincocalla debido a la</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Canteras</p> <p>i. Indicó en el ítem 2.7.2. que los lugares seleccionados como canteras para el Proyecto cuentan con el tipo de material requerido para la construcción de la vía afirmada, además de encontrarse cerca de la zona donde se ubicará el Proyecto. Asimismo, se ha planteado la explotación de las canteras teniendo en cuenta la conformación de banquetas para evitar la desestabilización del terreno, tal como se muestra en los</p>	Absuelta



<p>DMEs" (pág. 13 al 15).</p> <p>Anexo 14.4.1 "Ficha de áreas auxiliares" (pág. 09 y 10).</p> <p>Ítem 2.4.2.3 "Superficie de rodadura - Pavimento e=0.20 m" (pág. 33).</p> <p>Anexo 14.7.1 "Mapas del área de influencia del Proyecto" (pág. 03)</p> <p>Ítem 2.7.1 "Campamento y patio de máquinas" (pág. 55).</p> <p>ítem 2.4.1.1 "Obras provisionales" (pág. 25).</p>	<p>ii. De acuerdo con la información presentada en el ítem 2.5 "<i>Balance de materiales</i>", el relleno con material de préstamo de las canteras será de 2 645,26 m³; sin embargo, de la revisión de las fichas de caracterización adjuntas en el Anexo 14.4, se advierte que el volumen a extraer por cada cantera es de 674,281 m³, lo que representaría un total de 4 045,686 m³ (en total por las 06 canteras propuestas); lo cual, no es congruente con el balance de materiales incluido en el ítem citado.</p> <p>iii. De acuerdo con el numeral 4 del artículo 63° del RPAST, las canteras no se deberían ubicar preferentemente a una distancia menor a 1 km de las zonas pobladas; sin embargo, de acuerdo con la información presentada en las fichas de caracterización en el Anexo 14.4.1, las canteras N° 3 y 4 no cumplen están condición respecto del centro poblado Morcollo Chico, de igual manera las canteras N° 5, 6, 7 y 8 respecto del centro poblado Pincocalla.</p> <p>iv. En las láminas C-03, C-04, C-05, C-06, C-07 y C-08 del</p>	<p>proximidad con las instalaciones auxiliares propuestas.</p> <p>iv. Delimitar las zonas de zarandeo de las canteras en las láminas señaladas en el sustento.</p> <p>v. Implementar un sistema de drenaje para las canteras que serán instaladas como parte del Proyecto, considerando que el desfogue de las aguas no afecte al suelo (erosión), ni a los predios circundantes; asimismo, describir dicho sistema e incluirlo en los planos de las canteras. Caso contrario, deberá justificar técnicamente con datos de precipitación de la zona y documentos técnicos vigentes, que no requerirá el uso de un sistema de drenaje.</p> <p>b. Depósitos de material excedente (DME)</p> <p>i. Justificar la estabilidad de los DME propuestos para el Proyecto considerando lo señalado en el sustento.</p> <p>ii. Incluir dentro del perfil longitudinal de cada DME la línea de la rasante respecto del terreno natural a fin de verificar lo señalado en el sustento.</p> <p>iii. Justificar la ubicación de los DME propuestos de acuerdo con lo señalado en el sustento de la presente observación.</p> <p>iv. Dentro de la descripción de las características de los DME, incluir la altura de los bancos, el talud de conformación y la pendiente de coronación por cada DME.</p> <p>v. Corregir el volumen de material a disponer en los DME a fin de que sean congruentes tanto en las fichas de caracterización como en el balance de materiales.</p>	<p>planos correspondientes del Anexo 14.8.</p> <p>ii. Los planos del Anexo 14.8, el balance de materiales del ítem 2.5 y las fichas de caracterización de las canteras adjuntas en el Anexo 14.4 presentan concordancia entre sí de los volúmenes que serán explotados de estas instalaciones auxiliares.</p> <p>iii. Señaló en el ítem 2.7.2 que las zonas designadas para la extracción de material cumplen con lo requerido para construir la vía. Asimismo, considerando su cercanía con los centros poblados de Morcollo y Pincocalla se realizó la identificación del impacto y en función a ello se establecieron las medidas de manejo correspondientes. Asimismo, cabe señalar que esta actividad solo tendrá una duración de tres (03) meses.</p> <p>iv. Delimitó la zona de zarandeo en los planos de las canteras propuestas adjuntas en el Anexo 14.8.</p> <p>v. Detalló en el ítem 2.7.2 el sistema de drenaje que será implementado por cada cantera. Asimismo, en los planos correspondientes del Anexo 14.8 incluyó dicho sistema, indicando que el desfogue del agua será conducido hacia zonas de drenajes naturales.</p> <p>b. Depósitos de material excedente (DME)</p>
---	---	---	--



		<p>Anexo 14.8.3 presentó los planos de las canteras; no obstante, no delimitó las zonas de zarandeo.</p> <p>v. Considerando la precipitación en la zona, descrita en el ítem 3.2.2. "Clima y Meteorología", no incluyó un sistema de drenaje para las canteras que serán instaladas como parte del Proyecto.</p> <p>b. Depósitos de material excedente (DME)</p> <p>i. Respecto a la ubicación de estos componentes auxiliares, según el Anexo 14.8.4, el perfil longitudinal DME 01 D-D tiene una altura 63 m; de igual manera, según el perfil longitudinal DME 02 D-D existe 28 m de desnivel, lo que podría generar inestabilidad en las instalaciones propuestas.</p> <p>ii. Presentó los perfiles longitudinales de los DME en el Anexo 14.8.4; sin embargo, no incluyó la línea de la rasante (última capa del material compactado) a fin de verificar que las capas de material excedente que serán dispuestos no sobrepasarán la cota natural del terreno según lo señala el artículo 65° del RPAST.</p>	<p>vi. Incluir dentro de las características de los DME, que el acomodo del material excedente será realizado según se ha señalado en el sustento.</p> <p>vii. Implementar un sistema de drenaje para los DME propuestos, considerando que el desfogue de las aguas no afecte al suelo (erosión), ni a los predios circundantes; asimismo, describir dicho sistema e incluirlo en los planos de las canteras. Caso contrario, deberá justificar técnicamente con datos de precipitación de la zona y documentos técnicos vigentes, que no requerirá el uso de un sistema de drenaje.</p> <p>viii. Corregir donde corresponda, indicando que el material excedente generado por la implementación del Proyecto será dispuesto únicamente en los DME que declara en la presente EVAP. Asimismo, dónde corresponda, reemplazar el término "botadero" por "DME".</p> <p>c. Campamentos y patios de máquinas</p> <p>i. Según lo señalado en el presente sustento, corregir la referencia que se hace en el ítem 2.7.1 a dos (02) campamentos y dos (02) patios de máquinas, considerando que el presente proyecto materia de evaluación cuenta solamente con un (01) campamento y un (01) patio de máquinas.</p> <p>ii. Delimitar las áreas con las que contará el campamento dentro de los planos correspondientes.</p>	<p>i. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>ii. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>iii. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>iv. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>v. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será</p>
--	--	---	---	---



		<p>iii. El artículo 65° del RPAST señala que para la ubicación de los DME deben "priorizarse el uso de depresiones o áreas desiguales, suelos pobres con poca o escasa cobertura vegetal, de ser posible sin uso aparente, no aptos para actividades agrícolas o de pastoreo"; sin embargo, en las fichas de caracterización de los DME propuestos (Anexo 14.4.1) indicó que estas instalaciones ocuparan zonas con aprovechamiento de productos del arbustal y pastoreo andino de subsistencia.</p> <p>iv. Omitió precisar la altura de bancos, talud para la conformación y pendiente de coronación de los DME.</p> <p>v. De acuerdo con el balance de materiales presentado en el ítem 2.5, el volumen de material de corte a disponer es de 116 071, 69 m³; sin embargo, de acuerdo con las fichas de caracterización (Anexo 14.4.1), el volumen total a disponer entre ambos DME es de 142 627,74 m³ por lo que existe una incongruencia.</p>		<p>dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>vi. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>vii. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>viii. Indicó en el ítem 2.7.3 que debido a la fisiografía de la zona del Proyecto no instalará DME, señalando que el material excedente generado será dispuesto mediante una EO-RS. Debido a ello, no es necesario presentar la respuesta a la observación inicial planteada.</p> <p>c. Campamentos y patios de máquinas</p> <p>i. Corrigió en el ítem 2.7.1 indicando que instalará un campamento y un patio de máquinas.</p> <p>ii. Adjuntó el Plano PP-C1 en el Anexo 14.8.5 delimitando las zonas con las</p>	
--	--	--	--	--	--



		<p>vi. Omitió precisar que el acomodo del material excedente en los DME se realizará de acuerdo con lo indicado en la Sección 209 del Manual de carreteras, especificaciones técnicas para la construcción⁴³.</p> <p>vii. Considerando el artículo 65° del RPAST, el cual señala que se deben aplicar las medidas adecuada que eviten desbordes o erosiones, teniendo en cuenta las características del terreno, la frecuencia de la precipitación y la incidencia de los vientos, así como las condiciones de clima y meteorología descritas en el ítem 3.2.2., no se ha incluido un sistema de drenaje para los DME que serán instalados como parte del Proyecto.</p> <p>viii. Indicó en el literal e) Remoción de derrumbes del ítem 2.4.2.3 "Superficie de rodadura - Pavimento e=0.20m" (pág. 33) que el material de excavaciones derrumbes y deslizamientos será acondicionado al lado de la carretera cuando el volumen sea menor a 50 m³, el caso sea mayor a lo</p>		<p>que contará el campamento y el patio de máquinas.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
--	--	--	--	--	--

⁴³ Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14.
Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe



		<p>señalado, el material excedente se transportará hacia los botaderos que se precisan en el expediente técnico o hacia lugares que la supervisión señale. Al respecto, se debe señalar que los DME son las instalaciones auxiliares destinadas para el acomodo y disposición final de los materiales excedentes, los cuales deberán estar declarados en el instrumento de gestión ambiental correspondiente.</p> <p>c. Campamentos y patios de máquinas</p> <p>i. La Lámina N° 01, adjuntada en el Anexo 14.7.1 presentó los componentes del Proyecto precisando un (01) campamento y un (01) patio de máquinas; asimismo, incluyó una ficha de caracterización por cada instalación auxiliar señalada dentro el Anexo 14.4.1; no obstante, en el ítem 2.7.1 "Campamento y patio de máquinas" (pág. 55) mencionó que "...se han ubicado dos campamentos y dos patios de máquinas debido a que son puntos estratégicos..." por lo que existe incongruencia en la información presentada.</p>		
--	--	--	--	--



		ii. Detalló en el literal b) Montaje de campamento y patio de máquinas del ítem 2.4.1.1 "Etapa de planificación" (pág. 25) que el campamento contará con oficinas, almacenes, baños portátiles, depósitos de para la disposición de residuos, área de primeros auxilios y guardianía; sin embargo, estas áreas no han sido delimitadas en el plano de campamento y patio de máquinas (Anexo 14.8.5).			
5.	<p>ítem 2.4.1.1 "Obras provisionales" (pág. 27 y 28).</p> <p>Anexo 14.8.8 "Plano de zonas de acopio de top soil" (pág. 25).</p>	<p>Acopio de <i>top soil</i></p> <p>El Titular indicó en el ítem 2.4.1.1, literal b) Limpieza y desbroce (pág. 27 y 28) las características de almacenamiento del <i>top soil</i>; asimismo, en el Anexo 14.8.8 adjuntó el plano con el polígono de la zona de copio señalando un área de 2 355,05 m²; sin embargo, precisó que el área para desbroce es de 20 377,502 m² por lo que no ha justificado si el área destinada para el acopio de <i>top soil</i> tendrá la capacidad de recibir todo el material de la primera capa que será removido. Asimismo, se verificó en el polígono de la zona de acopio, que la diferencia de altura entre los lados 01-02 y 03-04 es de 15 m con una pendiente del 30% aproximadamente, lo que podría generar inestabilidad al momento del acomodo del material suelto.</p>	<p>Se requiere al Titular justificar, en función a los volúmenes de <i>top soil</i> que serán removidos, si el área destinada para el acopio de este material cuenta con la capacidad suficiente según se ha indicado en el sustento. Asimismo, considerando la diferencia altitudinal, argumentar en base a criterios técnicos que no se generará inestabilidad durante el acomodo del material suelto.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Titular justificó en el ítem 2.4.1.1, en función al volumen de top soil, la zona propuesta para acopio de este material. Asimismo, describió los criterios para el acomodo del material a fin de no ocasionar inestabilidad. <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta



6.	<p>ítem 2.4.3.1 "Cierre de las actividades de construcción" (pág. 47 y 48)</p>	<p>Accesos</p> <p>El Titular precisó en el ítem 2.4.3.1, literal d) Limpieza y reacondicionamiento de accesos temporales (pág. 47 y 48) que retirará el material lastrado de las vías y accesos temporales del Proyecto; no obstante, no ha indicado dónde se habilitarán estos accesos y los trabajos que se realizarán para tales fines (implementación y cierre).</p>	<p>Se requiere al Titular incluir dentro de la descripción y planos del Proyecto, las vías y accesos temporales que serán habilitados, detallando sus características técnicas (longitud, ancho y tipo de material de conformación de la superficie) y los trabajos que se realizarán para su implementación y cierre.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Titular precisó en el ítem 2.4.1.1, que no requerirá de la habilitación de accesos para la ejecución del Proyecto. <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta
7.	<p>ítem 2.4.4.2 "Mantenimiento rutinario y periódico" (pág. 48).</p> <p>ítem 2.4.3.1 "Cierre de las actividades de construcción" (pág. 47).</p>	<p>Etapas del Proyecto</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene:</p> <p>a. Según se indica en el literal b) Mantenimiento de las obras de arte y drenaje del ítem 2.4.4.2 "<i>Mantenimiento rutinario y periódico</i>" (pág. 48), durante la etapa de operación y mantenimiento se realizarán trabajos de limpieza de las cunetas para la eliminación de material sedimentado; asimismo, se eliminará el material que obstruya el flujo de agua en las alcantarillas. No obstante, no señaló cómo y dónde realizará la disposición de los residuos provenientes de la limpieza.</p> <p>b. Como parte de la etapa de cierre, indicó en el literal c) Limpieza y reacondicionamiento de las áreas auxiliares del ítem</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Precisar la frecuencia de limpieza en las cunetas y alcantarillas, asimismo, señalar cómo y dónde realizará la disposición de los residuos provenientes de esta actividad.</p> <p>b. Aclarar a qué se refiere con el llenado de pozos, toda vez que este tipo de componente no ha sido declarado en la EVAP del Proyecto.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-06 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que, el Titular:</p> <p>a. Señaló en el ítem 2.4.4.2 que realizará la limpieza de cunetas y alcantarillas de manera anual. Asimismo, precisó que el manejo y disposición final de este material lo realizará mediante una EO-RS autorizada por MINAM.</p> <p>b. Indicó que el llenado de pozos se trató de un error material, por ello fue retirado del documento de la EVAP.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta



		2.4.3.1 “Cierre de las actividades de construcción” (pág. 47) que “ (...) Se rellenará los pozos y huecos con piedras de gran tamaño, de forma que no constituyan un peligro para la salud humana (...)”; sin embargo, se advierte que no ha declarado ni descrito este componente como parte del Proyecto.			
8.	<p>Ítem 2.8.1 “Balance hídrico” (pág. 64).</p> <p>Anexo 14.9.2 “Estudio hidrológico e hidráulico” (pág. 06 al 52).</p> <p>Ítem 2.3.3 “Criterios de diseño” (pág. 24).</p> <p>Ítem 2.6.1 “Insumos químicos” (pág. 52 y 53).</p> <p>Ítem 2.6.2.1 “Combustible” (pág.55).</p> <p>Anexo 14.6 “Hojas de seguridad</p>	<p>Recursos e insumos requeridos por el Proyecto</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene:</p> <p>a. Agua</p> <p>i. Precisé en el <i>Cuadro 2-20.- Balance hídrico para la fuente de agua N° 01</i> del ítem 2.8.1 (pág. 64) el balance hídrico de la fuente; sin embargo, no señaló la referencia bibliográfica de donde obtuvo los datos de la oferta hídrica mensual.</p> <p>ii. Omitió señalar cual será la demanda y fuente agua para consumo de los trabajadores por cada etapa del Proyecto.</p> <p>iii. Presentó el estudio hidrológico e hidráulico en el Anexo 14.9.2; sin embargo, utilizó datos de la estación Lucanas del SENAMHI⁴⁴, la</p>	<p>Se requiere al Titular, respecto a:</p> <p>a. Agua</p> <p>i. Señalar la fuente de referencia bibliográfica para los valores de oferta hídrica mensual.</p> <p>ii. Precisar la demanda y fuente de agua para el consumo de los trabajadores por cada etapa del Proyecto. Cabe señalar, que en caso adquiera dicho recurso de un proveedor, este deberá contar con la autorización correspondiente, garantizando que el agua cumple con las condiciones sanitarias para su consumo.</p> <p>iii. Sustentar la representatividad de la estación Lucanas para el área del Proyecto considerando lo señalado en el sustento. Asimismo, actualizar el estudio hidrológico o hidráulico a fin de no generar duplicidad en la información presentada. Además, corregir el número de alcantarillas en las secciones señaladas a fin de que sean congruentes.</p> <p>b. Combustible</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que el Titular indicó sobre:</p> <p>a. Agua</p> <p>i. Mencionó que la información presentada respecto de oferta de agua cuenta con opinión favorable de la ANA, otorgada mediante Informe Técnico N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS. Asimismo, señaló en el ítem 2.8.1 que antes de explotar el recurso, solicitará los permisos necesarios a la autoridad correspondiente.</p> <p>ii. Presentó el ítem 2.10 “<i>abastecimiento de agua para consumo humano</i>” por cada etapa del Proyecto. Asimismo, señaló que el proveedor del recurso estará autorizado para tales fines y que el agua cumplirá con los requisitos sanitarios correspondientes.</p>	Absuelta

⁴⁴ Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, en adelante SENAMHI.



<p>MSDS" (pág. del 01 al 111).</p> <p>ítem 2.13 "Personal" (pág. 72 y 73).</p>	<p>cual se encuentra aproximadamente a 70 km del Proyecto; a la vez, el contenido del estudio hidrológico (pág. del 7 al 29) es el mismo que incluyó en el estudio hidráulico (pág. 30 al 52). Asimismo, no describió la representatividad de los resultados para el área del Proyecto. Además, señaló en las páginas 59 y 52 la propuesta de 21 alcantarillas; mientras que en el ítem 2.3.3 "Criterios de diseño" (pág. 24) precisó que se instalarán 26 alcantarillas, por lo que existe una incongruencia en la información presentada.</p> <p>b. Combustible</p> <p>i. En el Cuadro 2-7.-Insumos químicos a emplear en el proyecto del ítem 2.6.1 señaló el requerimiento de petróleo y gasolina; asimismo, detalló la cantidad de estos insumos por etapas en el Cuadro 2-14.-Cantidad de combustible requerida en cada etapa del proyecto del ítem 2.6.2.1. No obstante, las cantidades en los cuadros señalados no coinciden.</p>	<p>i. Corregir la información acerca de la demanda de combustible en los ítems señalados en el sustento a fin de que sean congruentes.</p> <p>ii. Precisar que se contará con kits antiderrames en los frentes de trabajo como medida de contingencia frente al abastecimiento de combustible en campo.</p> <p>c. Materiales e insumos</p> <p>i. Completar el Anexo 14.6 incluyendo las hojas de seguridad MSDS del petróleo, aditivo demoleedor de encofrados, mecha lenta y cordón detonante 3P.</p> <p>ii. Detallar las condiciones de almacenamiento del material explosivo que será utilizado en el Proyecto, teniendo en cuenta la normativa citada en el sustento. Asimismo, señalar que contará con los permisos correspondientes e incluir la ficha de caracterización del polvorín que será implementado.</p> <p>d. Personal</p> <p>i. Aclarar cuál es la diferencia entre mano de obra local y zonal. Además, detallar si requerirá personal foráneo para la ejecución del Proyecto.</p>	<p>iii. Actualizó el estudio hidrológico – hidráulico, adjunto en el Anexo 14.2, considerando para la variable precipitación el uso de las estaciones Rayusca y Huancani, y presentando el sustento de la representatividad en el ítem 2.10.1. Cabe señalar que, el número de alcantarillas es concordante con lo descrito en el ítem 2.3.4.1 de la EVAP.</p> <p>b. Combustible</p> <p>i. Corrigió la información respecto de la demanda de combustible en los ítems señalados.</p> <p>ii. Señaló en el ítem 2.6.2.1 que contará con Kits antiderrame en los frentes de trabajo.</p> <p>c. Materiales e insumos</p> <p>i. Incluyó las hojas de seguridad MSDS del petróleo, aditivo demoleedor de encofrados, mecha lenta y cordón detonante 3P en el Anexo 14.6.</p> <p>ii. Señaló en el literal c del ítem 2.4.2.1 que no contará con área de almacenamiento de explosivos (polvorín), esta actividad se realizará mediante un proveedor autorizado por SUCAMEC que realizará la voladura en las zonas previstas y se retirará del área del Proyecto (polvorín móvil).</p> <p>d. Personal</p>
--	---	---	---



		<p>ii. Considerando que el abastecimiento de combustible se realizará en los frentes de trabajo mediante un camión cisterna, no indicó que contará con kits antiderrame en caso suceda dicho evento.</p> <p>c. Materiales e insumos</p> <p>i. Incluyó las hojas de seguridad MSDS en el Anexo 14.6; no obstante, omitió adjuntar dichas hojas para el petróleo, aditivo demolidor de encofrados, mecha lenta y cordón detonante 3P.</p> <p>ii. Señaló en el literal b) Almacenamiento del ítem 2.6.1 las condiciones de almacenamiento de los insumos químicos; sin embargo, no detalló las características del almacén de insumos explosivos (polverín) de acuerdo con la Resolución de Superintendencia N° 123-2020-SUCAMEC⁴⁵. Asimismo, no precisó que contará con los permisos correspondientes para la operación de esta instalación, ni incluyó la</p>		<p>i. Señaló que hubo un error material en el empleo de los términos zonal y local. Corrigió en el ítem 2.14 presentado el requerimiento de mano de obra local y foránea por cada etapa del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
--	--	---	--	---	--

⁴⁵ Directiva con código N° PM01.02/GEPP/DIR/30.1 "Directiva que regula las condiciones y medidas de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de explosivos y materiales relacionados y disposiciones para la presentación de la solicitud de autorización de almacenamiento de explosivos y materiales relacionados".



		<p>ficha de caracterización correspondiente.</p> <p>d. Personal</p> <p>i. Preciso en el ítem 2.13 "Personal", que requerirá de mano de obra zonal y local; sin embargo, no precisa la diferencia de ambas clasificaciones. Asimismo, no detalló si requerirá personal foráneo para la ejecución del Proyecto.</p>																									
9.	<p>ítem 2.11 "Generación de residuos" (pág. 68 al 70).</p> <p>ítem 2.12.1 "Generación de ruidos" (pág. 71 y 72).</p>	<p>Generación de efluentes, residuos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene:</p> <p>a. Residuos sólidos</p> <p>i. Sobre la generación de residuos no peligrosos, señaló que estos serán domésticos y no domésticos según el Cuadro 2-29.- <i>Generación de residuos peligrosos y no peligrosos, según cada etapa de Proyecto</i> del ítem 2.11 "Generación de residuos", no obstante, solo ha calculado los residuos no peligrosos domésticos en función a la cantidad de trabajadores. Asimismo, la clasificación señalada no está acorde con lo estipulado en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Residuos sólidos</p> <p>i. Completar la estimación de residuos sólidos, incluyendo los residuos sólidos según lo señalado en el sustento, de acuerdo con el siguiente formato sugerido.</p> <table border="1" data-bbox="943 954 1440 1117"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Clasificación</th> <th rowspan="2">Tipos de residuo</th> <th colspan="4">Estimación por etapa (kg)</th> </tr> <tr> <th>Planificación</th> <th>Construcción</th> <th>Cierre</th> <th>Operación y mantenimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No peligroso</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Peligroso</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>ii. Delimitar el área de acopio temporal de residuos peligrosos y no peligrosos en la lámina señalada en el sustento.</p> <p>b. Niveles de ruido</p> <p>i. Interpretar los resultados presentados en el cuadro 2-37 en función a las voladuras que se realizarán en el Proyecto.</p>	Clasificación	Tipos de residuo	Estimación por etapa (kg)				Planificación	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento	No peligroso						Peligroso						<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó sobre:</p> <p>a. Residuos sólidos</p> <p>i. Incluyó la estimación de residuos peligrosos y no peligrosos en el ítem 2.12.</p> <p>ii. Delimitó las zonas de acopio temporal de residuos sólidos dentro de área de campamento y patio de máquinas en el Plano PP-C1 del Anexo 14.8.5.</p> <p>b. Niveles de ruido</p> <p>i. Actualizó la información presentada, indicando el nivel de ruido en decibeles para la actividad de voladura.</p>	Absuelta
Clasificación	Tipos de residuo	Estimación por etapa (kg)																									
		Planificación	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento																						
No peligroso																											
Peligroso																											



		<p>ii. Preciso en el ítem 2.11 (pág. 70) que se implementará un área específica para el acopio temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos; sin embargo, esta área no ha sido delimitada en la Lamina CAMP-02 del Anexo 14.8.5.0</p> <p>b. Niveles de ruido</p> <p>i. Señaló los niveles de ruido que generarán las voladuras en el Cuadro 2-37 "Niveles de generación de ruido ambiental" del ítem 2.12.1; sin embargo, expresó los resultados en función a Hertz (unidad de frecuencia) y decibeles sin explicar el resultado brindado.</p>		<p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
10.	<p>ítem 2.1 "Datos generales del Proyecto" (pág. 18).</p> <p>ítem 2.1.5 "Plazo de ejecución del proyecto" (pág. 20).</p>	<p>Plazo de ejecución y presupuesto</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene:</p> <p>a. Señaló en el ítem 2.1 "Datos generales del proyecto" que el "Monto estimado de Inversión" es S/ 5 907 619,70 soles; sin embargo, según lo publicado en el aplicativo del Sistema de Seguimiento de Inversiones⁴⁶(SSI) del</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Actualizar la Sección B⁴⁹ del Formato N° 08-A, el "costo de inversión actualizado", el mismo que deberá ser concordante con el "Monto estimado de Inversión" propuesto en la EVAP. Además, este costo deberá incluir los costos relacionados al manejo y prevención del Covid-19.</p> <p>b. Detallar el plazo de ejecución por cada etapa del Proyecto.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <p>a. Actualizó el monto de la inversión de acuerdo con lo señalado en el <i>invierte.pe</i>; además, incluyó el Anexo 14.11 con el compromiso de actualizar los costos incluyendo los costos relacionados con el manejo y prevención del Covid-19.</p>	Absuelta

⁴⁶ Disponible en: <http://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index/Inicio.aspx>.

⁴⁹ La sección B del Formato N° 08-A, permite el registro del Expediente Técnico, a cargo de la Unidad Ejecutora de Inversiones.



		<p>Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), se advierte que el "costo de inversión actualizado" es de S/ 2 061 248,51⁴⁷ soles. Por otro lado, en la sección A⁴⁸ "Informe de Consistencia" del Formato N° 08-A "Registros en la fase de ejecución", se verificó que omitió considerar los costos relacionados con el manejo y prevención del Covid-19 para la construcción del Proyecto.</p> <p>b. Precisó en el ítem 2.1.5 un plazo de ejecución de 120 días calendarios; sin embargo, no detalló la duración de cada etapa del Proyecto.</p>		<p>b. Incluyó en el ítem 2.3.1 el tiempo de ejecución por cada etapa del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
11.	<p>Cap. 3 Ítem 3.1. "Área de Influencia" (Página 75-79)</p> <p>Anexo 14.7 "Mapas"</p>	<p>Área de Influencia del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Respecto al AID; en el ítem 3.1.1 "Delimitación del Área de Influencia Directa (AID)" (pág. 78) mencionó que para la delimitación del AID, consideró "(...) una franja mínima de 100 m a cada lado del eje proyectado, haciendo una total de 200 m a lo largo de la vía". Adicionalmente, en el literal a) estableció el criterio "Distritos y/o centros poblados</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1.1 "Delimitación del Área de Influencia Directa (AID)", redefinir la delimitación del AID, considerando los criterios "Distritos y/o centros poblados (comunidades, caseríos y otros) cuya jurisdicción cruza y/o colinda con la vía", "Las zonas expuestas a impactos por las instalaciones auxiliares temporales" y "Recursos hídricos por donde atraviesa el proyecto, así como afectado por las actividades de construcción del camino o vecinal, canteras, DMEs, campamentos/patio de máquinas, alcantarillas y puentes; y explotación de fuentes de agua"; así como la ubicación de todas</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <p>a. Mediante el ítem 3.1.1 "Delimitación del Área de Influencia Directa (AID)", el Titular redefinió la delimitación del AID, considerando al criterio "Distritos y/o centros poblados (comunidades, caseríos y otros) cuya jurisdicción cruza y/o colinda con la vía", en el cual delimitó a todas las viviendas de la C.C. Morcolla Chico, y Pincolla y Ccantonni dentro del AID. Adicionalmente, mediante el criterio</p>	Absuelta

⁴⁷ Correspondiente al Proyecto de Inversión con Código único de Inversión N° 2301537, el cual fue registrado con Formato N° 07-A y viabilizado en fecha 19.09.2019.

⁴⁸ La sección A del Formato N° 08-A, permite el registro del Informe de Consistencia, a cargo de la Unidad Formuladora.



		<p>(comunidades, caseríos y otros) cuya jurisdicción cruza y/o colinda con la vía", mediante el cual mencionó que las comunidades campesinas Morcolla Chico y Pinco Calla se ubican dentro del AID. Asimismo, estableció el criterio "Las zonas expuestas a impactos por las instalaciones auxiliares temporales", declarando dentro de ello al DME N° 01, cuya distancia al eje vías es de 46 m lineales. También incluyó el criterio "Recursos hídricos por donde atraviesa el proyecto, así como afectado por las actividades de construcción del camino o vecinal, canteras, DMEs, campamentos/patio de máquinas, alcantarillas y puentes; y explotación de fuentes de agua"; en el que resalta la ubicación de la fuente de agua ubicada en las coordenadas (UTM-WGS84, zona 18) 615 464,00 m E y 8 440 179,00 m S. Sin embargo, lo antes descrito, no guarda total concordancia con la información geoespacial presentada mediante la carpeta "Área de Influencia del Proyecto"; puesto que al ser revisada mediante los sistemas de información geográfica de acceso libre (Google Earth), se visualiza que el AID solo presenta una franja de 50 m a</p>	<p>las viviendas o infraestructuras que conforman los centros poblados, la extensión total del DME N° 01 (vértice del polígono más alejado al eje vial) y la ubicación de la fuente de agua. En función a ello, evaluar si es necesario definir al AID como una franja a lo largo del eje vial, y concordar la información geoespacial (mapas pdf, KML, otros) presentada; mediante la carpeta "Mapas y planos".</p> <p>b. En consecuencia, al punto a.; reformular en el ítem 3.1.2 "Delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII)"; el Área de Influencia Indirecta, verificando que dicha información sea concordante con los archivos geoespaciales contenidos en la carpeta "Mapas y planos". Asimismo, analizar si corresponde incluir dentro del criterio "Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía, o al área de influencia indirecta"; a los accesos viales y viviendas ubicadas cotas más arriba, y que interconectan con el proyecto; caso contrario, justificar el motivo por el cual no serían incluidas.</p> <p>c. En el cuadro 3-8 "Extensión de Área de Influencia considerada para el proyecto", actualizar el dimensionamiento del AID y AII.</p>	<p>"Las zonas expuestas a impactos por las instalaciones auxiliares temporales" consideró a los polígonos de todas las áreas auxiliares, dentro del AID; y mediante el criterio "Recursos hídricos por donde atraviesa el proyecto, así como afectado por las actividades de construcción del camino o vecinal, canteras, DMEs, campamentos/patio de máquinas, alcantarillas y puentes; y explotación de fuentes de agua"; incorporó a la fuente de agua ubicada en las coordenadas 615464 m E y 8440179 m S (UTM WGS-84, zona 18) dentro del AID. En ese sentido, redefinió el AID excluyendo hacer su delimitación mediante una franja a lo largo del eje vial; en lugar de ello, incorporó dentro del AID a todos los criterios definidos por el Titular; redefiniendo un área de 53,01 ha, que fue representada gráficamente en los mapas y KML, contenidos en la carpeta "Área de Influencia del Proyecto".</p> <p>b. En consecuencia al literal a., el Titular reformuló la delimitación del AII; estableciendo para ello, el criterio "Composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos) que constituyen el escenario político administrativo entre cuyos límites inciden presiones demográficas, efectos comerciales y flujos migratorios", mediante el cual reconoció a los distritos Asquipata y Morcolla; y el criterio "Sistema vial y caminos existentes para la utilización en la ejecución del proyecto", mediante el cual consideró áreas que pudieran ser afectadas por las vibraciones del proyecto.</p>
--	--	--	---	--



		<p>cada del eje de la vía; implicando a su vez, que visualmente la totalidad de las viviendas o infraestructuras que conforman los centros poblados antes referidos, así como el polígono del DME N° 01 y la fuente de agua declarada, queden parcial o totalmente fuera del AID; limitando la identificación de todos los posibles impactos y su relación con los receptores sensibles. En ese sentido, es necesario que el Titular revise la información el contenido del ítem 3.1.1, y mejore la información geoespacial presentada para la identificación del AID.</p> <p>b. Considerando el punto anterior, es necesario que el Titular revise lo descrito en el ítem 3.1.2 "Delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII)"; puesto que mencionó "Para determinar al Área de Influencia Indirecta se consideró 200 m a cada lado del Área de Influencia Directa"; información que tampoco es concordante con los archivos geoespaciales contenidos en la carpeta "Mapas y planos", a través de los cuales se visualiza en los sistemas de información geográfica, una franja de AII de 50 m alrededor del AID. En adición a ello, es importante</p>		<p>c. Mediante el cuadro 3-10 "Extensión de Área de Influencia Considerada para el Proyecto" (Cap. 3, folio 95), indicó que el dimensionamiento del AID es de 53,01 ha, y el del AII es de 33,59 ha.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera Absuelta.</p>	
--	--	--	--	---	--



		<p>que el Titular revise la aplicación del criterio "Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía, o al área de influencia indirecta"; en el que mencionó una franja mínima de 50 m a partir del Área de Influencia Directa; ya que de acuerdo a las imágenes satelitales de acceso libre (Google Earth), se observan accesos viales y viviendas ubicadas cotas más arriba, que interconectan con el proyecto, pero no han sido incluidos dentro del AII.</p> <p>c. Mediante el cuadro 3-8 "Extensión de Área de Influencia considerada para el proyecto", el Titular presentó el dimensionamiento del AID y AII; no obstante, de acuerdo a los literales a. y b. de la presente información, esta información deberá ser actualizada.</p>			
12.	Cap. 3 Ítem 3.2 "Medio Físico" (pág. 79)	<p>Metodología Medio Físico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Señaló en el ítem 3.2.1 "Metodología", que para la descripción de la línea base utilizó fuentes de información secundaria, dentro de las cuales refirió al estudio de la Zonificación Ecológica Económica de la región <u>Cusco</u>. Sin embargo, es importante, indicar que el proyecto está localizado en la región <u>Ayacucho</u>; por lo que toda fuente de información secundaria</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Revisar en el ítem 3.2.1 "Metodología" y en todo el contenido del Estudio Ambiental, que sus fuentes de información secundaria se correspondan con la ubicación de la región Ayacucho. En caso, lo referido a Zonificación Ecológica Económica de la región <u>Cusco</u> haya sido un error material, deberá corregir la expresión, indicando que corresponde señalarla como Zonificación Ecológica Económica de la región <u>Ayacucho</u>.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el ítem 3.2.1 "Metodología" corrigió el error material, precisando que la información secundaria, corresponde a la Zonificación Ecológica Económica de la región Ayacucho. <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.</p>	Absuelta



		utilizada debe estar enmarcada para ésta última región.				
13.	Cap. 3 Ítem 3.2.2 "Clima y Meteorología" (pág. 79-88)	Climatología – Estación Meteorológica	Se advierte que el Titular:	Se requiere al titular:	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:	Absuelta
		a. En cuanto a la representatividad de la fuente de información secundaria utilizada para la caracterización meteorológica del proyecto; señaló que recurrió al SENAMHI, utilizando la data de la Estación Meteorológica (E.M.) Ccontacc, localizada a 60,5 km de la zona de intervención y de la E.M. Paucaray, ubicada a 30,65 km; justificando la representatividad de dichas E.M. en función a la similitud de los criterios Altitud, Clima, Cobertura Vegetal, Uso Actual de Suelos y Fisiografía. No obstante, se verifica que la descripción realizada en el análisis de cada criterio de representatividad no concuerda totalmente con las fuentes de información oficial disponible en el SENAMHI, MINAM u otras entidades; o no incluye una comparación con la zona de intervención. Por ejemplo, para el análisis del criterio "Clima" menciona que la E.M. Ccontacc presenta un clima B(o,i)D'H3, lo cual no coincide con la información del Mapa Climático del Perú dispuesta por	a. Revisar que la descripción realizada en el análisis de cada criterio de representatividad concuerda totalmente con las fuentes de información oficial disponible en el SENAMHI, MINAM u otras entidades; en particular el criterio "Clima" en función a la información del Mapa Climático del Perú dispuesta por SENAMHI. Asimismo, incluir en cada criterio el análisis comparativo con la zona de intervención. Adicionalmente, verificar que la información de los criterios utilizados guarde concordancia con los Mapas de Similitud de Estaciones Meteorológicas contenidas en el Anexo 14.7. b. Mejorar el cuadro 3-11 "Tipos de Clima" mediante la revisión del Mapa de Clasificación Climática del Perú del SENAMHI, y posterior corrección de la caracterización climática del Área de Influencia del proyecto.	a. Se revisó la fuente de información secundaria, y precisó que el criterio "Clima" fue actualizada conforme el Mapa Climático del Perú del año 2020, elaborado por el SENAMHI, precisando que la E.M. Ccontacc se localiza en un tipo de clima C(i)C' (Semiseco con invierno seco. Frio); mientras que la E.M. Paucaray se localiza en un tipo de clima B(o,i)B' (Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado); no obstante, verificó que la zona de intervención se localiza sobre un tipo de clima C(i)B' (Zona de clima, con precipitación efectiva Semiseco, concentración estacional de humedad con invierno seco y eficiencia térmica. Templado), distinto al de las E.M. seleccionadas; por lo que, adicionó otros criterios de representatividad, bajo los cuales analizó la similitud entre las E.M. y la zona de emplazamiento del proyecto, como el criterio "Proximidad al área de estudio", "Altitud", "Cobertura Vegetal", "Uso Actual de Suelo" y "Fisiografía". Adicionalmente, se verificó que la información descrita en el ítem 3.2.2 "Clima y Meteorología" guarda concordancia con los Mapas de similitud contenidos en el Anexo 14.7.3 "Mapas de Similitud de Estaciones Meteorológicas".		



		<p>SENAMHI⁵⁰; además de ello, en el análisis no refiere si ese tipo de clima también le corresponde a la zona del proyecto. En ese sentido, es necesario que el Titular verifique en las fuentes de información oficial, las características de Clima, Cobertura Vegetal, Uso Actual de Suelos y Fisiografía de las E.M. utilizadas y las analice en función a la ubicación de la zona en intervención. Lo cual, a su vez, debe guardar concordancia con los Mapas de Similitud de Estaciones Meteorológicas contenidas en el Anexo 14.7.</p> <p>b. En el literal "A) Caracterización climática" del ítem 3.2.2 incluye el cuadro 3-11 "Tipos de Clima", en el que menciona que la caracterización climática del Área de Influencia del proyecto distingue los tipos de clima B(o,i)C'H3 y B(o,i)D'H3. No obstante, de la revisión del Mapa de Clasificación Climática del Perú del SENAMHI⁵¹, se verifica que la información declarada por el Titular, no es totalmente correcta; por lo que es necesario que el Titular</p>		<p>b. El Titular evidenció que, de acuerdo al Mapa Climático del SENAMHI, las E.M. se localizan en un tipo de clima distinto a la zona de evaluación. En ese sentido, actualizó el cuadro 3-11 denominándolo "<i>Distancia de estaciones meteorológicas al área del proyecto</i>", por considerar que la <u>distancia</u> de las E.M. a la zona de intervención, argumentó una mayor representatividad, que la del tipo de <u>clima</u>.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
--	--	---	--	--	--

⁵⁰ El Mapa de Clasificación Climática del Perú según el método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite, se encuentra disponible en la página web del SENAMHI, la cual es accesible mediante el enlace web <https://idesepe.senamhi.gob.pe/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/9f18b911-64af-4e6b-bbef-272bb20195e4>

⁵¹ El Mapa de Clasificación Climática del Perú según el método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite, se encuentra disponible en la página web del SENAMHI, la cual es accesible mediante el enlace web <https://idesepe.senamhi.gob.pe/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/9f18b911-64af-4e6b-bbef-272bb20195e4>



		revise la citada fuente de información y mejore la información presentada en el cuadro 3-11.			
14.	Cap. 3 Ítem 3.2.3 "Calidad de aire y ruido ambiental" (pág. 89-92)	Calidad de aire Se advierte que el Titular: a. En cuanto a la representatividad de las estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido ambiental; en el ítem 3.2.3 utilizó una fuente de información secundaria ⁵² , describiendo que la representatividad de las estaciones de muestreo de calidad de aire (A-1 y A-2) y de ruido (MR-01 y MR-02), se justifica en los criterios: Proximidad al área de estudio, Altitud, Cobertura vegetal, Zona de Vida, Uso actual de suelos y fisiografía. Al respecto, se verifica mediante los sistemas de información geográfica y la información de Zonificación Ecológica Económica del MINAM ⁵³ , que las estaciones de muestreo y la zona de emplazamiento del proyecto, comparten similitud de los criterios antes mencionados; a excepción del criterio Zonas de	Se requiere al Titular: a. De acuerdo a lo citado en el sustento, revisar la información contenida en la Zonificación Ecológica Económica del MINAM para la región Ayacucho; y en función a ello, analizar y justificar la pertinencia o necesidad de mantener el criterio Zonas de Vida, para demostrar la representatividad de la fuente de información utilizada en la caracterización de la calidad del aire y el ruido ambiental. Adicionalmente, el Titular deberá considerar incorporar el criterio de Posibles Aportantes cercanos a la zona de interés, para desarrollar la descripción de la representatividad de las estaciones de muestreo de calidad de aire (A-1 y A-2) y de ruido (MR-01 y MR-02); de no considerarlo, deberá justificarlo técnicamente. b. En el ítem 3.2.3.1 "Calidad de aire", deberá complementar la siguiente información: i. En el cuadro N° 3.19 "Ubicación de las estaciones de muestreo", indicar la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de las estaciones de monitoreo de calidad de aire.	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6, DC-12 y DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que: a. Mediante DC-6, en el Anexo de respuestas del oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A, el Titular aclaró que realizó la verificación de las unidades de zona de vida en la Zonificación Ecológica Económica del MINAM para la región Ayacucho; y comprobó que la zona de vida de las estaciones de monitoreo de calidad de aire no comparte la misma zona de vida que el lugar de emplazamiento del proyecto; por lo que, procedió a retirar dicho criterio. Adicionalmente, incorporó el criterio "Posibles Aportantes cercanos a la zona de interés", mediante el cual declaró que en un radio de 10 km no reconoció una actividad industrial o económica que pudiera generar grandes emisiones de gases, material particulado o generación de ruido. b. Presentó la siguiente información: i. Mediante DC-6, en el cuadro N° 3.21 "Ubicación de las estaciones de	Absuelta

⁵² Señala que utilizó como fuente de información: El Informe de Monitoreo Trimestral de Calidad de Agua Superficial, Agua Residual Industrial, Agua Residual Doméstica, Agua Subterránea, Vertimiento Natural, Aire y Ruido Ambiental", de la Unidad Minera Catalina Huanca – Inf. Moni. 280-III/19-IV trimestre 2019.

⁵³ Información de Zonificación Ecológica Económica de la región Ayacucho, disponible en el portal web del MINAM mediante enlace <https://geoservidor.minam.gob.pe/zee-aprobadas/zee-aprobadas/>



		<p>Vida. En ese sentido, es importante que el Titular analice la pertinencia o necesidad de mantener el criterio Zonas de Vida para demostrar la representatividad de la fuente de información utilizada; en lugar de ello, podría considerar el criterio Posibles Aportantes cercanos a la zona de interés.</p> <p>b. Respecto al ítem 3.2.3.1 "Calidad de aire".</p> <p>i. Presento el Cuadro N° 3.19 "Ubicación de las estaciones de muestreo", en el que obvié precisar la zona del sistema de coordenadas en la que se encuentran las estaciones de muestreo de aire. Al respecto, es preciso recordar que de acuerdo al Anexo N° 1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA"⁵⁴, se debe realizar la representación geoespacial en el sistema de coordenadas WGS-84 y su zona horaria; por lo que el Titular deberá precisar dicha información.</p>	<p>ii. Incluir un ítem referido al criterio "Estacionalidad para la calidad del aire", mediante el cual analice la influencia de las condiciones climáticas; y establezca la importancia o no, de requerir información de la calidad de aire diferenciada para condiciones de época seca y época húmeda.</p> <p>iii. Considerando que declaró la realización del monitoreo de los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃ y H₂S; deberá incorporar en el subtítulo "Metodología" los métodos de ensayo utilizados para los parámetros C₆H₆, O₃. Asimismo, en los subtítulos "Resultados" (cuadro 3-21) e "Interpretación" (Pág. 91), incorporar el análisis de los parámetros NO₂, C₆H₆, O₃. De no haberse realizado el análisis de alguno de los parámetros deberá justificarlo técnicamente.</p>	<p>muestreo", presentó la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de las estaciones de monitoreo de calidad de aire (zona 18).</p> <p>ii. Mediante DC-13, incluyó un ítem referido al criterio "Estacionalidad para la calidad del aire", mediante el cual analizó si existe variación mensual de la temperatura, precipitación, humedad relativa y vientos; y en función a ello, determinó que las muestras de calidad de aire son representativas del lugar, en vista que fueron realizadas en el mes de noviembre; mes en el que se registran los vientos más fuertes.</p> <p>iii. Mediante DC-12, el Titular precisó que no se realizó la evaluación de los parámetros C₆H₆ y O₃, debido a que de acuerdo a la naturaleza de las actividades no se prevé generar dichos gases. Asimismo, describió mediante el cuadro N° 3-22 "Método de análisis" que el método utilizado para la evaluación del NO₂, fue el "STM D1607-91 (Reapproved 2011) Standard Test Method for Nitrogen Dioxide Content of the Atmosphere (Griess-Saltzman Reaction)".</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
--	--	---	---	--	--

⁵⁴ Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.
 Av. Diez Canseco N° 351
 Miraflores, Lima 18, Perú
 T: (511) 500-0710
 www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 0262016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento



		<p>ii. En cuanto a la "Estacionalidad"; el Titular omitió mencionar dicho criterio. Al respecto, es importante que el Titular establezca un ítem de "Estacionalidad, considerando que el Anexo N° 1 de la precitada Guía advierte en su ítem 1.2.2.2.3 que "Los muestreos/monitoreos para la calidad de aire deben considerar la estacionalidad; ya que las condiciones climáticas influyen en la calidad del aire. Como puede ser el caso, en el que la concentración de material particulado sea mayor en época seca, que durante época de lluvias; o el traslado de partículas por acción de vientos de mayor velocidad, entre otros. En ese sentido, es necesario que el Titular incorpore un ítem de estacionalidad para la evaluación de la calidad del aire.</p> <p>iii. Respecto a los parámetros o indicadores evaluados. En el subtítulo "Parámetros" del ítem 3.2.3.1, señaló que de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del</p>			
--	--	--	--	--	--



		Aire ⁵⁵ , y la fuente vinculante "Parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas" seleccionó los parámetros: PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO, C ₆ H ₆ , O ₃ y H ₂ S. Sin embargo, en el subtítulo "Metodología" describió únicamente los métodos de ensayo para los parámetros PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO y H ₂ S; mientras que en los subtítulos "Resultados" (cuadro 3-21) e "Interpretación" (Pág. 91), únicamente analizó a los parámetros PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , CO y H ₂ S; sin justificar el motivo por el cual no describió los métodos, y el análisis para todos los parámetros declarados inicialmente; por lo que deberá complementar dicha información.			
15.	Cap. 3 Ítem 3.2.3.2 "Calidad de ruido" (pág. 92-93)	Calidad de ruido Se advierte que el Titular: a. Presentó el Cuadro N° 3-22 "Ubicación de las estaciones de muestreo", en el que obvió precisar la zona del sistema de coordenadas en la que se encuentran las estaciones de muestreo de ruido ambiental. Al respecto, es preciso recordar que de acuerdo al Anexo N° 1	Se requiere al Titular: a. En el cuadro N° 3.22 "Ubicación de las estaciones de muestreo", indicar la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de las estaciones de monitoreo de calidad de aire. b. Justificar, argumentar y/o corregir la zonificación utilizada para las estaciones MR-01	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6, DC-12 y DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que: a. Mediante DC-6, en el cuadro N° 3.24 "Ubicación de las estaciones de muestreo", presentó la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de la estación de monitoreo de calidad de ruido	Absuelta

⁵⁵ Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

		<p>de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA", se debe realizar la representación geoespacial en el sistema de coordenadas WGS-84 y su zona horaria; por lo que el Titular deberá precisar dicha información.</p> <p>b. En cuanto a la zona de aplicación de los ECA-Ruido, estableció para las estaciones MR-01 y MR-02 una zonificación industrial, conforme lo declarado en el Cuadro 3-23 "Resultados de Ruido Ambiental". Al respecto, deberá justificar, argumentar y/o corregir dicha zonificación, puesto que de acuerdo a la visualización de imágenes satelitales (Google Earth), se observa que la estación MR-01 se localiza en la carretera Raccaya, que intersecta un Centro Poblado; mientras que el punto MR-02 se localiza en una zona de actividad minera. Es preciso indicar que los subtítulos "Resultados" (Cuadro 3-23) e "Interpretación" (Pág. 93), fueron analizados considerando una zonificación industrial; por lo que dichos subtítulos también deberán ser revisados por el Titular.</p>	<p>y MR-02, en función a la información geoespacial disponible. En contexto a lo anterior, verificar en los subtítulos "Resultados" (Cuadro 3-23) e "Interpretación" (Pág. 93), el análisis de los niveles de ruido obtenidos en función a los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (ECA-ruido) y su zonificación, según lo establecido en el D.S. N° 85-2003-PCM.</p> <p>c. Incluir un ítem de "Estacionalidad para la calidad del ruido", mediante el cual analice la influencia de las condiciones climáticas; y establezca la importancia o no, de requerir información de la calidad de ruido diferenciada para condiciones de época seca y época húmeda.</p>	<p>utilizada, y la zona de ubicación (Zona 18).</p> <p>b. Mediante DC-14, indicó que la zonificación utilizada para la evaluación del ruido fue la zona "Residencial"; en ese sentido, incorporó una Tabla 3-25 "Resultados de Ruido Ambiental", mediante el cual analizó los resultados de ruido obtenidos en función a los ECA para zona residencial.</p> <p>c. Mediante DC-13, incluyó un ítem referido al criterio "Estacionalidad para la calidad del ruido", mediante el cual analizó si existe variación mensual de la temperatura, precipitación, humedad relativa y vientos; y en función a ello, determinó que las muestras de calidad de ruido son representativas del lugar, en vista que fueron realizadas en el mes de noviembre; mes en el que se registran los vientos más fuertes, y las mayores precipitaciones.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
--	--	---	---	--	--



		<p>c. En cuanto a la "Estacionalidad"; el Titular omitió mencionar dicho criterio. Al respecto, es importante que el Titular establezca un ítem de "Estacionalidad, considerando que el Anexo N° 1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA"⁵⁶, menciona en su ítem 1.3.2.2.3, que los muestreos/monitoreos para la calidad de ruido deben considerar la estacionalidad; ya que las condiciones meteorológicas influyen en la calidad del ruido, mediante la dispersión de los niveles de presión sonora; por lo que se recomienda no medir los niveles de presión sonora en condiciones de lluvia, granizo o tormentas. En ese sentido, es necesario que el Titular incorpore un ítem de estacionalidad para la evaluación de la calidad del ruido.</p>			
16.	<p>Cap. 3 Ítem 3.2.5 "Geología" (pág. 94-95)</p>	<p>Geología</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Para la caracterización geológica de la zona en evaluación, utilizó información del INGEMMET⁵⁷; estableciendo el cuadro 3-25</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Revisar y actualizar la caracterización geológica del área de influencia mediante la revisión de la información disponible en el geoservidor del INGEMMET; en ese contexto, actualizar el cuadro 3-25</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-12 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <p>El Titular revisó y actualizó la información de caracterización geológica, conforme la</p>	<p>Absuelta</p>

⁵⁶ La Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA fue aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

⁵⁷ Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, en adelante INGEMMET.



		<p>“Columna estratigráfica del área de influencia del proyecto”, en el que describió que en el trazo vial del proyecto identificó las Unidades Depósitos Fluvioglaciares (Qpl-fg) y Grupo Yura: Formación Cachíos. Sin embargo, la georreferenciación de las coordenadas del proyecto en el geoservidor del INGEMMET, muestran una simbología y caracterización distinta a la declarada por el Titular. En ese sentido, es necesario que el titular revise la citada fuente de información oficial y actualice la caracterización geológica; incorporando, además, información sobre los principales rasgos estructurales y fallas geológicas. La caracterización geológica debe ser sostenida mediante los mapas geológicos correspondientes.</p>	<p>“Columna estratigráfica del área de influencia del proyecto”. Además de ello, incorporar información sobre los principales rasgos estructurales y fallas geológicas. Adicionalmente, deberá actualizar el Mapa de Geológico contenido en el Anexo 14.7 (Lámina N° 08).</p>	<p>información secundaria disponible en el geoservidor del INGEMMET. En función a ello, actualizó el cuadro 3-27 “Columna estratigráfica del área de influencia del proyecto”, actualizando las unidades geológicas de la zona de intervención. Asimismo, declaró que dentro del área de influencia del proyecto no existen fallas geológicas; no obstante, señaló que fuera del área de influencia si identificó fallas inversa e inferida. Asimismo, actualizó la Lámina N° 09, correspondiente al Mapa Geológico, contenido en el Anexo 14.7.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
17.	<p>Cap. 3 Ítem 3.2.6 “Geomorfología” (pág. 95)</p>	<p>Geomorfología</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Realizó la caracterización geomorfológica, utilizando información del INGEMMET. No obstante, se verifica que omitió identificar los procesos morfodinámicos en la zona de emplazamiento del área de influencia del proyecto; dicha información se hace necesaria, en vista que mediante la verificación del geoservidor de CENEPRED⁵⁸ y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>De acuerdo a lo descrito en el sustento, deberá incluir un ítem para el análisis de identificación de los procesos morfodinámicos, vinculados a movimientos de masa e inundaciones, en el área de influencia del proyecto. Dicha información podrá ser analizada en función a la información disponible en el portal de CENEPRED, del INGEMMET, o de considerarlo necesario, alguna otra fuente de información secundaria, demostrando sus medios probatorios. En ese contexto, deberá generar el mapa de identificación de procesos morfodinámicos correspondiente; el</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-12 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <p>En el ítem 3.2.6 “Geomorfología”, incluyó el subtítulo A. “Procesos Morfodinámicos”; mediante el cual describió que de acuerdo a la información secundaria disponible en los geoservidores de INGEMMET, identificó que la zona de evaluación es susceptible a movimientos de masa (deslizamientos, caída de rocas, derrumbes, huaycos, aluviones, entre otros), y también a Inundaciones</p>	Absuelta

⁵⁸ El geoservidor del CENEPRED (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres) de acceso libre mediante el enlace web <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>



		del INGEMMET ⁵⁹ se identificó que el área en evaluación presenta niveles de susceptibilidad "Muy Alto" y "Alto" por <u>movimientos de masa e inundaciones</u> ; identificándose laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas, con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidados; así como zonas <u>de inundación</u> en la intersección entre el proyecto vial y el río Paucaraylla. Razón por la cual, es necesario que el Titular incluya un ítem de Análisis de identificación de los procesos morfodinámicos en las zonas de intervención, incluyendo un mapa de identificación.	mismo que podrá ser considerada para el Capítulo de Plan de Contingencias.	fluviales, con riegos de nivel Muy Bajo, Medio y Alto. Adicionalmente, mediante el Anexo 14.7 "Mapas", adjuntó el "Mapa de Susceptibilidad a Movimientos de Masa" y el "Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones y erosión Fluvial", los mismos que fueron utilizados como referencia para el análisis del Plan de Contingencias. Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta	
18.	Cap. 3 Ítem 3.2.7 "Sismicidad" (pág. 95)	Sismicidad Se advierte que el Titular: En el ítem II. "Zonificación Sísmica", mencionó que el análisis de estabilidad fue efectuado de acuerdo a la Norma E-030 del Reglamento Nacional de Edificaciones; identificando que el proyecto se localiza en la Zona Sísmica 2. Sin embargo, adjuntó la <i>Figura 3-6 "Mapa de Zonificación Sísmica en el Perú"</i> en el que ambiguamente muestra que la vía proyectada, se ubica en la Zona Sísmica 3. En ese sentido, es importante que el Titular esclarezca	Se requiere al Titular: En cuanto a la línea base, deberá Titular identificar correctamente la zona sísmica en la cual se localiza el proyecto; para lo cual deberá concordar la información contenida en el ítem II. "Zonificación Sísmica" y en la <i>Figura 3-6 "Mapa de Zonificación Sísmica en el Perú"</i> .	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que: EL Titular concordó el ítem II. "Zonificación Sísmica" y la <i>Figura 3-6 "Mapa de Zonificación Sísmica en el Perú"</i> , señalando que la zona de emplazamiento del proyecto se ubica en la zona sísmica 3. Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta	Absuelta

⁵⁹ El geoservidor del INGEMMET de acceso libre mediante el enlace web <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>



		la identificación de la zona sísmica en la que se emplaza el proyecto.			
19.	Cap. 3 Ítem 3.2.8 "Hidrología" (pág. 98-99)	Hidrología	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 y DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:
		<p>a. Reconoció que el proyecto se localiza en la Unidad Hidrográfica denominada Cuenca Pampas. Asimismo, indicó para la zona de emplazamiento del proyecto, la existencia de un río de nombre Paucaraylla; el cual intersecta el eje vial con un caudal de 50 l/s, y sobre el cual cruzará el puente proyectado (progresiva km 05+310). Al respecto, el Titular omitió indicar la fuente de información de la cual obtuvo el dato del caudal, toda vez que, en el anexo 14.9.2 presentó un "Estudio Hidrológico e Hidráulico", desarrollado con información pluviométrica de la estación meteorológica "Lucanas", la cual pertenece a otra Unidad Hidrográfica (Cuenca Acari); por lo que dicho Estudio no resulta representativo para la zona en evaluación. Sentido por el cual, es necesario que el Titular incluya la fuente de información que utilizó, para la estimación de los caudales; así como información referida a su</p>	<p>a. Indicar en el ítem 3.2.8 "Hidrología" la fuente de información de la cual obtuvo el dato del caudal del río Paucaraylla. Asimismo, en el anexo 14.9.2 deberá adjuntar un Estudio Hidrológico e Hidráulico, correspondiente a la zona de evaluación, mediante la cual se demuestre las estimaciones del caudal; alternativamente podrá presentar el sustento utilizado en la factibilidad del proyecto para las estimaciones del caudal. Adicionalmente, por considerar la construcción de un puente, es importante que incorpore en la línea base, un análisis del potencial erosivo o de socavamiento del río, en la zona de emplazamiento del puente; el mismo que podría ser evaluado en función al "Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú"⁶⁰, o cualquier otra fuente de información, adjuntando su medio probatorio.</p> <p>b. Para la categorización del río Paucaraylla; el Titular deberá indicar que la categorización realizada para el citado cuerpo de agua se aplica en función a lo establecido en la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del D.S. N° 004-2017-MINAM, en la que menciona que "En tanto la Autoridad Nacional del Agua no haya asignado una categoría a un determinado cuerpo natural de agua, se debe aplicar la categoría del recurso hídrico al que este tributa (...)".</p> <p>c. El Titular deberá esclarecer la información referida a la denominación del río sobre el cual se</p>	<p>a. El Titular no precisó la fuente de información de la cual obtuvo el caudal del río Paucaraylla; contrario a ello, demostró mediante el Anexo 14.2 "Estudio Hidrológico, Hidráulico y Drenaje" el caudal del río Aranjapa (río sobre el cual se construirá el puente); identificando un caudal máximo instantáneo de 85,31 m³/s, para un periodo de retorno de 1000 años. Adicionalmente, el referido Estudio incluyó un análisis de la socavación en la zona de intervención; señalando que podría alcanzar valores de profundidad de hasta 2,35 m.</p> <p>b. Mediante DC-13, para la categorización de los cuerpos de agua en la zona de intervención (Cap. 3, folio 119 a 120), el Titular incorporó el texto "En tanto la Autoridad Nacional del Agua no haya asignado una categoría a un determinado cuerpo natural de agua, se debe aplicar la categoría del recurso hídrico al que este tributa (...)"; por lo que en función a ello, indicaron que corresponde identificar a los cuerpos de agua, con la categoría 3, por ser cuerpos de agua tributarios del río Sondondo.</p>	Absuelta

⁶⁰ El Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú, ha sido elaborado por el SENAMHI, y se encuentra disponible mediante enlace web https://idesep.senamhi.gob.pe/portalidesep/files/tematica/atlas/erosi%C3%B3n_de_suelo/Atlas_Erosion_Suelos_por_Regiones_Hidrologicas_Peru.pdf



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

		<p>potencial erosivo o de socavamiento.</p> <p>b. En referencia a la categorización del río Paucaraylla, el Titular menciona que <i>"es de categoría 3 bebidas de animales y riego de vegetales"</i>; sin embargo, no menciona el sustento mediante el cual establece dicha categorización.</p> <p>c. Respecto a la denominación del río sobre el cual se construirá el puente. En el ítem 3.2.8 "Hidrología" refieren que el nombre del río sobre el cual se emplazará el puente tiene como nombre "Paucaraylla"; sin embargo, ambiguamente en el ítem 2.3.4.3 "Puentes" y en los cuadros 2-6 <i>"Distancia de los puntos de voladuras a los cuerpos de agua y centros poblados"</i> y 2-18 <i>"Distancias de áreas auxiliares a centros poblados y cuerpos de aguas"</i> describen que el nombre del cuerpo de agua superficial es Aranjapa.</p> <p>d. En cuanto a la hidrografía, es importante que la línea base sea complementada con un inventario de los cuerpos de agua superficial que interceptan el eje vial; información que podría estar asociada a las obras de arte del proyecto</p>	<p>emplazará el puente proyectado. En ese sentido, deberá aclarar si el referido cuerpo de agua se denomina "Paucaraylla" o "Aranjapa" y concordar la información de los ítems 3.2.8 "Hidrología" y 2.3.4.3 "Puentes"; así como la de los cuadros 2-6 <i>"Distancia de los puntos de voladuras a los cuerpos de agua y centros poblados"</i> y 2-18 <i>"Distancias de áreas auxiliares a centros poblados y cuerpos de aguas"</i>.</p> <p>d. Conforme lo descrito en el sustento, incorporar un inventario de los cuerpos de agua superficial que interceptan el eje vial, asociándolo a las obras de arte del proyecto (alcantarillas y puente) o a sus áreas auxiliares. Dicho inventario, debe ser respaldada gráficamente mediante un mapa hidrográfico, a escala apropiada.</p>	<p>c. Mediante DC-6, en el Anexo de respuestas del oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A., el Titular aclaró que el lugar donde se tiene previsto la proyección del puente se ubica el río Aranjapa. En ese sentido, corrigió y concordó la información de los ítems 3.2.8 "Hidrología" y 2.3.4.3 "Puentes"; y los cuadros 2-6 <i>"Distancia de los puntos de voladuras a los cuerpos de agua y centros poblados"</i> y 2-18 <i>"Distancias de áreas auxiliares a centros poblados y cuerpos de aguas"</i>.</p> <p>d. Mediante DC-13, presentó el Mapa de Unidad Hidrográfica, con el cual incorporó el inventario de los cuerpos de agua superficial que interceptan el eje vial; asociándolo a las alcantarillas y el puente que serán construidas en el proyecto.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
--	--	---	--	---	--



		(alcantarillas y puente) o a sus áreas auxiliares. La identificación de los cuerpos de agua debe ser respaldada mediante un mapa hidrográfico, a escala apropiada.			
20.	Cap. 3 Ítem 3.2.9 "Calidad del Agua" (pág. 99 - 102)	Calidad del agua	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 y DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:
		a. En cuanto a la representatividad de las estaciones de muestreo de calidad de agua superficial; en el ítem 3.2.9 describió que la representatividad de las estaciones de muestreo (MA-1, MA-2, MA-3 y MA-4), se justifica en los criterios: Proximidad al área de estudio, Altitud, Cobertura vegetal, Zona de Vida, Uso actual de suelos y fisiografía. Al respecto, se verifica mediante los sistemas de información geográfica y la información de Zonificación Ecológica Económica del MINAM ⁶¹ , que las estaciones de muestreo y la zona de emplazamiento del proyecto, comparten similitud de los criterios antes mencionados, a excepción del criterio Zonas de Vida. En ese sentido, es importante que el Titular analice la pertinencia o necesidad de mantener el criterio Zonas de	a. De acuerdo a lo citado en el sustento, revisar la información contenida en la Zonificación Ecológica Económica del MINAM para la región Ayacucho; y en función a ello, analizar y justificar la pertinencia o necesidad de mantener el criterio Zonas de Vida para demostrar la representatividad de la fuente de información utilizada, en la caracterización de la calidad del agua. En adición a ello, incorporar un criterio de Unidad Hidrográfica que pudiera justificar características comunes entre las fuentes de información secundaria y la zona en evaluación como: composición química, mineralización, salinidad, hidromorfología, pendiente u otros que considere.	b. Considerando lo recomendado en el cuadro 2 del Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales; deberá justificar la pertinencia o no de evaluar los parámetros físico –químicos (N ₂ O, Sulfatos, Al, As, B, Ba, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn); así como los microbiológicos (Coliformes termotolerantes, escherichia coli, huevos y larvas de Helmintos); en función a las características del proyecto. Caso contrario, deberá presentar lo correspondiente a la evaluación de dichos parámetros.	a. Mediante DC-6, en el Anexo de respuestas del oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A., el Titular aclaró que realizó la verificación de las unidades de zona de vida en la Zonificación Ecológica Económica del MINAM para la región Ayacucho; y comprobó que la zona de vida de las estaciones de monitoreo de calidad de agua no comparte la misma zona de vida que el lugar de emplazamiento del proyecto; por lo que procedió a retirar dicho criterio. Adicionalmente, incorporó el criterio "Unidad Hidrográfica", refiriendo que los cuerpos de agua de la misma cuenca podrían compartir criterios de composición química, mineralización, salinidad, hidromorfología, pendiente u otros.
					b. Mediante DC-6, el Titular indicó que los parámetros de evaluación de calidad de agua fueron considerados en función a las actividades del

⁶¹ Información de Zonificación Ecológica Económica de la región Ayacucho, disponible en el portal web del MINAM mediante enlace <https://geoservidor.minam.gob.pe/zee-aprobadas/zee-aprobadas/>



		<p>Vida para demostrar la representatividad de la fuente de información utilizada. Por otro lado, al considerarse que está utilizando una fuente de información secundaria para la caracterización de la calidad del agua; es importante que incorpore un criterio referido a la representatividad por Unidad Hidrográfica; entendiéndose que los cuerpos de agua que pertenecen a un mismo sistema hídrico y comparten ciertas características como: composición química, mineralización, salinidad, hidromorfología, pendiente u otros que considere.</p> <p>b. Respecto a los parámetros o indicadores evaluados; presentó el Cuadro N° 3-27 "Parámetros a monitorear de la calidad del agua superficial", mediante el cual citó los parámetros evaluados, siendo estos: Aceites y Grasas, pH, Temperatura, DBO₅, OD, conductividad y Coliformes fecales. No obstante, omitió justificar el motivo por el cual no evaluó los parámetros físico – químicos (N₂O, Sulfatos, Al, As, B, Ba, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn); así como los microbiológicos (Coliformes termotolerantes, escherichia coli, huevos y larvas de Helmintos); conforme lo</p>	<p>c. Complementar el cuadro 3-30 "Resultados emitidos por el laboratorio" el análisis de los parámetros DBO₅, y Coliformes fecales. Asimismo, de considerar la evaluación de algún parámetro adicional, según lo observado en el literal precedente (literal b.); deberá incorporarlo en el Cuadro N° 3-27 "Parámetros a monitorear de la calidad del agua superficial", cuadro 3-28 "Metodología de Análisis" y cuadro 3-30.</p> <p>d. De las estaciones de muestreo:</p> <p>i. En el cuadro N° 3.29 "Ubicación de las estaciones de muestreo", indicar la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de las estaciones de monitoreo de calidad de agua.</p> <p>ii. Incorporar el análisis de las estaciones MA-7 y E-2 (ubicadas aguas abajo de zonas de mezcla); las mismas que permitirán evidenciar un escenario más objetivo de la calidad del agua de la zona en evaluación.</p> <p>e. Incluir un ítem de "Estacionalidad" mediante el cual defina las condiciones climáticas y su influencia sobre la calidad del agua; permitiéndose un análisis que a su vez establezca, la importancia o no, de requerir información de la calidad de agua diferenciada para condiciones de época seca y época húmeda.</p>	<p>proyecto; por lo que, en ese sentido, consideró que no es pertinente la evaluación de todos los parámetros.</p> <p>c. Complementó en el cuadro 3-32 "Resultados emitidos por el laboratorio", el análisis de los parámetros DBO₅, y Coliformes fecales. Asimismo, en su análisis no adicionó algún parámetro para de evaluación.</p> <p>d. Presentó la siguiente información:</p> <p>i. Mediante DC-6, en el cuadro N° 3.21 "Ubicación de las estaciones de muestreo", presentó la zona del sistema de coordenadas de ubicación geoespacial (WGS-84) de las estaciones de monitoreo de calidad de agua (zona 18).</p> <p>ii. Mediante DC-13, incorporó en el Cuadro 3-31.- "Ubicación de las estaciones de muestreo" y el Cuadro 3-32.- "Resultados emitidos por el laboratorio", el análisis de las estaciones MA-7 y E-2; verificándose que cumplen con los ECA-agua para la categoría 3.</p> <p>e. Incluyó el subtítulo a "Estacionalidad" en el cual sostuvo que, ante las fluctuaciones de los caudales máximos y mínimos registrados en la zona de evaluación, generados por la dinámica fluvial; es recomendable realizar los muestreos durante épocas de "baja intermedias", conforme lo desarrollado por la fuente de Información Secundaria; cuyo mes de evaluación fue en noviembre.</p>	
--	--	---	--	---	--



		<p>recomendado en el cuadro 2. <i>"Parámetros mínimos recomendados para el monitoreo de la calidad de los recursos hídricos superficiales"</i>, del Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales⁶², para la categoría 3.</p> <p>c. Adicionalmente, en el cuadro 3-27 antes referido, y en el cuadro 3-28 <i>"Metodología de Análisis"</i> citó los parámetros que fueron evaluados: Aceites y Grasas, pH, Temperatura, DBO₅, OD, conductividad y Coliformes fecales. No obstante, en el cuadro 3-30 <i>"Resultados emitidos por el laboratorio"</i> únicamente presentó los parámetros: Aceites y Grasas, pH, Temperatura, OD, conductividad; sin justificar el motivo por el cual no describió el análisis para los parámetros DBO₅ y Coliformes fecales. En ese sentido, es necesario que complemente dicha información; teniendo en consideración el requerimiento del párrafo precedente.</p> <p>d. Respecto a las estaciones de muestreo:</p>		<p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
--	--	--	--	---	--

⁶² El Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, fue aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA



		<p>i. Mediante el cuadro 3-29 "Ubicación de las estaciones de muestreo", presentó las coordenadas de ubicación de las estaciones de muestreo utilizadas; sin embargo, omitió precisar la zona del sistema de coordenadas en el que se localizan dichas estaciones. Al respecto, es preciso recordar que de acuerdo al Anexo N° 1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA", se debe realizar la representación geoespacial en el sistema de coordenadas WGS-84; lo cual implica que se debe referenciar la zona geoespacial; por lo que el Titular deberá precisar dicha información.</p> <p>ii. Por otro lado, de la revisión de los informes de ensayo contenidos en el anexo 14.9, se visualiza dos estaciones de muestreo de calidad de agua (MA-7 y E-2) que no han sido utilizadas por el Titular; las mismas que al ser georreferenciadas en los sistemas de información</p>			
--	--	---	--	--	--



		<p>geográfica, evidencian su localización aguas abajo de zonas de mezcla. Al respecto, dichas estaciones de muestreo podrían evidenciar posibles condiciones de calidad de agua distintas a las mostradas mediante las estaciones MA-1, MA-2, MA-3 y MA-4; por lo que resulta importante que el Titular incorpore el análisis de las estaciones MA-7 y E-2, para evidenciar un escenario más realista de la calidad del agua de la zona en evaluación.</p> <p>e. En cuanto a la "Estacionalidad"; el Titular omitió mencionar dicho criterio. Al respecto, conforme lo recomendado en el Anexo N° 1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", es importante que el titular utilice el criterio de estacionalidad para la toma de muestras de calidad del agua. Puesto que, en épocas de estiaje, ciertos componentes pueden acumularse sobre la superficie del suelo, y posteriormente llegar a los cuerpos de agua en épocas de lluvias, a través de escorrentías superficiales, aumentando las</p>		
--	--	---	--	--



		concentraciones de ciertos componentes. En ese sentido, deberá incorporar en el ítem 3.2.9 el criterio de estacionalidad, y describir su posible influencia sobre la calidad del agua.				
21.	Cap. 3 SIN ÍTEM	Vibraciones	Se advierte que el Titular: De acuerdo al ítem 2.12.2 "Generación de vibraciones"; estima que las actividades del proyecto como movimiento de tierras, mejoramiento de terraplén, desplazamiento de vehículos y maquinarias, operación de instalaciones auxiliares; así como las actividades de voladura, generarán vibraciones. En dicho contexto, se considera necesario que el titular desarrolle un ítem que le permita caracterizar las vibraciones en la zona de emplazamiento del área de intervención.	Se requiere al Titular: Incorporar un ítem para la línea base de vibraciones registradas en la zona de evaluación, conforme las recomendaciones del Anexo N° 1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA". De presentar información secundaria, deberá adjuntar los medios probatorios; de considerar, la no presentación de una línea base para vibraciones, deberá justificarlo técnicamente.	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6, en el Anexo de respuestas del oficio N° 107-2021-MDA-VF/MAHL/A., el Titular justificó que no consideró incorporar un ítem para la línea base de vibraciones, debido a las siguientes consideraciones: En la zona de evaluación no registro alguna evidencia previa de generación de vibraciones. Asimismo, mediante el estudio de tráfico de la localidad de Morcolla Chico, verifiqué un registro de 11 veh/día (vehículos ligeros), los cuales no generan vibraciones significativas; sumada a una ausencia de tránsito de camiones. Adicionalmente, en el Área de Influencia del Proyecto no evidenció zonas con actividad industrial o similar; que representen alguna fuente generadora de Vibraciones. Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.	Absuelta
22.	ítem 3.3. "Medio biológico" (pág. 108),	Línea base biológica	En el ítem 3.3. "Medio biológico" (pág. 108), se presenta lo siguiente: a. En el literal b "Cobertura vegetal" (folio 110), se presenta la descripción general del "Matorral arbustivo", como el único tipo de cobertura vegetal existente en el área de	Se solicita al Titular, presentar lo siguiente: a. En el literal b "Cobertura vegetal" se deberá incluir y describir la "vegetación ribereña" que se desarrolla en el río "Paucaraylla"; asimismo, deberá ser representada en el mapa de cobertura vegetal.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del trámite T-CLS-00141-2021, se verifiqué que el titular: a. En la matriz de respuestas al levantamiento de observaciones ha incluido y descrito la cobertura vegetal denominada "vegetación ribereña". Asimismo, ha incluido en el ítem 3.3.1	Absuelta



		<p>influencia del Proyecto; sin embargo, teniendo en cuenta que el Proyecto contempla la construcción de un puente sobre el río "Paucaraylla", en cuyas riberas prospera la "vegetación ribereña", dicho tipo de cobertura vegetal no ha sido considerada ni descrita en el literal b; así también, no fue representada en el mapa de cobertura vegetal (lámina 10). Por otro lado, tampoco se realizó una descripción del ecosistema del río "Paucaraylla", así como de las principales especies acuáticas que lo habitan.</p> <p>b. En el ítem 3.3.2. "Flora y Fauna Silvestre" (pág. 111) se indica que se empleó información secundaria (informe de monitoreo biológico 2019, época húmeda)⁶³ para caracterizar la flora y fauna; así</p>	<p>Igualmente, se deberá realizar una descripción del ecosistema del río "Paucaraylla", así como de las principales especies acuáticas que lo habitan.</p> <p>b. En los cuadros con las ubicaciones de las estaciones de muestreo de flora, fauna (cuadros N° 3-42 y 3-44), se deberá incluir una columna adicional, donde se precise cuáles son los componentes del Proyecto, cuya área de influencia o de emplazamiento (medio biológico) están siendo caracterizadas a través de las estaciones seleccionadas del informe de monitoreo biológico (2019)⁶⁹.</p> <p>Asimismo, sustentar la representatividad de la información secundaria empleada, la cual debe guardar relación con el área de influencia o emplazamiento de los componentes del Proyecto; asimismo, se deberá justificar si dicha información cumple con los criterios de validez⁷⁰, aplicabilidad⁷¹ y representatividad⁷², así como tener similitud con las características del área del Proyecto⁷³.</p> <p>Por otro lado, debido a que sólo se está empleando un sólo informe de monitoreo (2019). Se recomienda revisar otros informes de monitoreos</p>	<p>"Formación ecológica" literal b. "Cobertura Vegetal", la descripción del Ecosistema río Aranjapa, así como las principales especies acuáticas que lo habitan.</p> <p>b. En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones ha incluido en los cuadros de ubicaciones de las estaciones de muestre de flora y fauna (N° 3-42 y 3-44 respectivamente), el componente del proyecto componente cuya área está siendo caracterizada mediante estas estaciones.</p> <p>Además, ha presentado la justificación de la información secundaria presentada en la EVAP, mostrando que cumple con los criterios de validez, aplicabilidad, similitud y representatividad.</p> <p>c. Realizó el análisis de las especies incluidas en el CITES, utilizando la versión del 2021. Asimismo, ha</p>	
--	--	--	--	--	--

⁶³ "Informe de Monitoreo Biológico en la Unidad Minera Catalina Huanca".

⁶⁹ "Informe de Monitoreo Biológico en la Unidad Minera Catalina Huanca".

⁷⁰ La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).

⁷¹ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares).

⁷² La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora, comunidades acuáticas, entre otros grupos conspicuos o de interés) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁷³ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica y tipo de cobertura vegetal del área de influencia del Proyecto



		<p>también, se presentan los cuadros N° 3-42 y 3-44 con las estaciones de muestreo de flora (16) y fauna (15) que fueron seleccionadas para caracterizar (información secundaria) la línea base biológica; sin embargo, en los cuadros presentados no precisa cuáles son los componentes del Proyecto, cuya zona de intervención (medio biológico) serán caracterizadas a través de las estaciones de monitoreo seleccionadas.</p> <p>Asimismo, no sustenta la representatividad de la cantidad y ubicación de las estaciones de muestreo seleccionadas en relación a las zonas de emplazamiento de los componentes del Proyecto, con la finalidad de demostrar que dicha información puede ser extrapolada a las zonas de intervención del presente Proyecto.</p> <p>c. En los cuadros N° 3-43, 3-45, 3-46 y 3-47 (págs. 113, 115, 116 y 118) se presentan las listas especies de flora y fauna reportadas (información secundaria), diferenciando aquellas que presentan una categoría de conservación</p>	<p>biológicos de otros periodos o años (correspondiente al área de influencia del Proyecto). Igualmente, revisar publicaciones científicas de flora y/o fauna que cumplan con los criterios mencionados, con la finalidad de recabar más información que permita caracterizar mejor el área de influencia del proyecto</p> <p>Finalmente, en anexos se deberá presentar una síntesis de la información proveniente de los informes de monitoreo o publicaciones empleados.</p> <p>c. Para el análisis de especies incluidas en el CITES, se deberá emplear la versión actualizada CITES (2021)⁷⁴. Así también, presentar las especies de flora y fauna que tienen un uso por la población local.</p> <p>d. Presentar un ítem sobre “<i>ecosistemas frágiles</i>” y precisar si en el área de influencia del Proyecto existen o no ecosistemas frágiles, como: “<i>bosques relictos</i>”, entre otro.</p> <p>Según corresponda, se deberá identificar y describir los “<i>ecosistemas frágiles</i>”, asimismo, indicar si algunos de los componentes del Proyecto se superponen sobre “<i>ecosistemas frágiles</i>” y presentar las distancias entre los componentes y los “<i>ecosistemas frágiles</i>” más cercanos. Así también, presentar el mapa de “<i>ecosistemas frágiles</i>”.</p>	<p>presentado las especies de flora y fauna que tienen uso por la población local.</p> <p>d. En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones ha incluido un ítem “<i>Ecosistemas frágiles</i>” donde se indica que el área de intervención del proyecto no se superpone sobre algún “<i>Ecosistema frágil</i>”.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>
--	--	--	---	--

⁷⁴ Apéndices I, II y III de la CITES, Versión 22 de junio de 2021. <https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf>



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

		(según IUCN ⁶⁴ 2021 y CITES ⁶⁵ 2018-2019); sin embargo, la versión de CITES que están empleando es una versión desactualizada. Por otro lado, no presenta las especies de flora y fauna que tienen un uso por la población local. d. No desarrolla un ítem sobre "ecosistemas frágiles" ⁶⁶ , para el presente EVAP, teniendo en cuenta que, en el área de influencia podrían existir "bosques relictos" ⁶⁷ , formando parte o asociado al "Matorral arbustivo" en las laderas cocosas o quebradas ⁶⁸ .			
23.	Capítulo 3 "Aspectos del medio Físico,	Línea base Social	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante información complementaria DC-6, DC-12 y DC-13 del Trámite T- CLS – 00141-
					Absuelta

⁶⁴ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

⁶⁵ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Silvestres

⁶⁶ **Ley N°29895 que modifica el artículo 99 de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611**
Artículo 99.- De los ecosistemas frágiles

(...)

99.2 Los ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas alto andinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

(...)

⁶⁷ Los "bosques relictos andinos" en la provincia de Víctor Fajardo es de 174.42 ha. http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/Ayacucho/Memoria_Descriptiva_Vegetacion.pdf

⁶⁸ Los bosques naturales de los andes centrales son bastante difíciles de ver, generalmente se encuentran relegados a laderas rocosas o quebradas (Kessler, 2006; León, 2009; Mendoza & Cano, 2012). <http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v14n1/a01v14n1.pdf>



<p><i>Biológico, Social, Cultural y Económico</i> Ítem 3.1.1 “Áreas de influencia” (pág. 75)</p> <p>Ítem 3.4 “Medio Social (AID)” (pág. 76)</p> <p>Ítem 3.2.1.1 “Uso actual”</p> <p>Ítem 3.4.1 “Metodología” (pág. 121)</p> <p>Ítem 3.4.4 “Educación” (pág. 128)</p> <p>Ítem 3.4.6. “Servicios básicos, vivienda e infraestructura local”, (pág. 131)</p> <p>Ítem 3.4.7 “Actividades Económicas,</p>	<p>a. Señaló en el ítem 3.1.1 (pág. 75) el área de influencia del proyecto y describió en el cuadro 3-1 “Localidades por donde atraviesa el área de influencia del proyecto”, a las provincias de Víctor Fajardo y Sucre, los distritos de Asquipata y Morcolla, y las Comunidades Campesinas de Morcolla Chico y Pinco Calla. Así también, en el ítem 3.4.2 “Demografía” (pág. 121) se detalló que el área de influencia social del Proyecto se enmarca dentro del distrito de Asquipata y Morcolla en las comunidades campesinas de Morcolla Chico, Pincocalla y Ccantori. Sin embargo, la comunidad campesina de Ccantori no se encuentra ubicada dentro del área de influencia del Proyecto, tampoco en el mapa de influencia directa o indirecta. Así mismo, no está caracterizada dentro de la línea de base social, lo cual genera una incongruencia con la información presentada.</p> <p>b. En el ítem a. “Criterios para la delimitación del área de Influencia Directa” (pág. 77 y 78), se describió sobre “Recursos hídricos por donde atraviesa el proyecto [...] y explotación de fuentes de agua”, que habría uso de una</p>	<p>a. Incluir a la comunidad campesina de Ccantori dentro del área de influencia y en los mapas del área de influencia del proyecto, detallando la distancia en que se encuentra respecto al trazo de la vía del proyecto. Así también, describir la caracterización dentro de la línea de base social, detallando si se encuentra dentro del área de Influencia Directa o Indirecta.</p> <p>b. Incluir en el estudio el centro poblado o Comunidad Campesina donde se ubica la fuente de agua e informar esta fuente de agua es para consumo humano.</p> <p>c. Incluir el compromiso de gestionar el CIRA, ante la autoridad competente, para el trazo de la vía restante y/o componentes del proyecto que no fueron incluidos en la presente evaluación.</p> <p>d. Detallar la metodología aplicada para la identificación de la muestra de la población entrevistada. Detallar la guía de entrevistas y la fecha de su aplicación.</p> <p>e. Uniformizar el número total de pobladores en la Comunidad Campesina de Morcocha Chico, Pinco Calla y Ccantori, detallando la condición de propietarios.</p> <p>f. Identificar a los estudiantes por nivel educativo y número de matriculados. También incorporar la situación de analfabetismo de la población del AID y AII.</p> <p>g. Incorporar las principales causas de mortalidad dentro del AID y AII.</p> <p>h. Detallar la fuente de consumo de agua de las localidades del AID y AII.</p>	<p>2021, el Titular:</p> <p>a. Incluyó a la comunidad campesina de Ccantori dentro del área de influencia del proyecto y en el anexo mapas, según lo presentado en el cuadro N° 3-1 “- Localidades por donde atraviesa el Área de Influencia del Proyecto.”, detallando que: “las Comunidades Campesinas: Morcolla Chico y Pinco Ccalla y Ccantori” pertenecen al área de influencia directa del proyecto. De la misma manera, incluyó la caracterización socio económica y cultural de la Comunidad Campesina de Ccantori dentro de la línea de base social, según se detalla en el ítem 3.4.3 “Caracterización social”, así también incluyó las distancias de las instituciones y comunidades respecto al trazo de la vía del proyecto. (DC-12: pág. 145-164)</p> <p>b. Se incluyó información respecto a la ubicación de la fuente de agua y su uso; detallando que se ubica en la comunidad campesina de Morcolla Chico y que el uso de la fuente de agua es para bebida de animales, según detalló en el anexo 3, cuadro N° 3-8.- “Fuente de agua” (DC-13: pág. 92-93).</p> <p>c. Incluyó el compromiso de gestionar el CIRA, ante la autoridad competente, para el trazo del proyecto no <i>incluido en el CIRA</i> inicial, según se detalla en el ítem 3.1.1. “Delimitación del Área de Influencia Directa (AID)”, describiendo: “el titular del proyecto, se compromete a gestionar, ante la autoridad</p>
--	---	---	---



<p>PEA y Producción" (pág. 133)</p>	<p>fuente de agua para la realización de las actividades del proyecto. Sin embargo, el Titular omite detallar en qué distrito y/o centro poblado o comunidad campesina se ubica la fuente de agua. Así mismo, omite detallar si esta fuente de agua es para consumo humano y/o agrario.</p> <p>c. En el ítem "Zonas Arqueológicas y/o de patrimonio cultural colindantes con la vía" (pág 78), se describió que, en el AID por donde atraviesa la vía proyectada no hay evidencia de zonas arqueológicas y/o patrimonio cultural, para ello presentan el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA). Sin embargo, el CIRA presentado por el Titular es parcial, no cubre la totalidad del trazo proyectado para el Proyecto (INEI Límites políticos-Centros poblados 2017. MTC-Red vial, 12.2017. ANA- Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013-Bofedales, 20.04.16. SERNAMP- 2020. MINAM – Cobertura vegetal, 2015-Ecosistemas, 2018. SERFOR-Ecosistemas frágiles, 2020. MINAGRI/MINCUL- Comunidades campesinas 2020/ 26.05.2016.</p>	<p>i. Detallar la caracterización de cada tema, detallado en sustento, en todo el ítem para las localidades Morcolla Chico, Pinco Calla y Ccantori.</p>	<p>competente, para el trazo de la vía restante y/o componentes del proyecto que no fueron incluidos" (DC-13-pág. 93).</p> <p>d. En el ítem 3.4.1 "Metodología" describió que, para caracterizar los principales indicadores de las localidades de intervención, no realizó entrevistas, sino que recopiló información secundaria: "la descripción de la metodología, consistió en la revisión y consulta de fuentes secundarias confiables de información". (DC-12: pág. 143)</p> <p>e. En el Anexo 3, en el cuadro 3.59 "Características generales de la C.C Morcolla Chico" y en el cuadro 3-58 "Población del Área de Influencia Directa", uniformizó el número total de pobladores en la Comunidad Campesina de Morcocha Chico (230), Pinco Calla y Ccantori (49), detallando la condición de legalidad (DC-13: pág. 160-161).</p> <p>f. En el ítem 3.4.4 "Educación" identificó, en el cuadro 3.67 "Instituciones Educativas en el AID" las instituciones educativas y número de matriculados en los centros poblados de Morcolla Chico y Pinco Calla. Así también, en el cuadro 3-70 "Tasa de analfabetismo de la población de la población a nivel distrital" (pág. 152) se describió la situación de analfabetismo a nivel distrital. (DC-12, pág. 150-152).</p> <p>g. En el ítem 3.4.5 "Salud" (pág. 152-155)</p>
-------------------------------------	---	---	---



		<p>MINCUL/IBC -Comunidades nativas, 2605.2016/2009-World Imagery By, presentado por el Titular).</p> <p>d. En el ítem 3.4.1 <i>"Metodología"</i> (pág. 121), se describió que se realizó entrevistas estructuradas con preguntas cerradas para conocer la percepción de la población sobre el proyecto. Sin embargo, omitió describir la metodología aplicada para la identificación de la muestra de la población entrevistada. Así mismo, omitió presentar la guía de entrevistas y la fecha de su aplicación.</p> <p>e. En el cuadro 3-54 <i>"Características generales de la C.C Morcolla Chico"</i> (pág. 123), se detalló que existen 150 comuneros y 139 viviendas. Sin embargo, en el cuadro 3-53 <i>"Población del Área de Influencia Directa"</i> (pág. 122) se mencionó que son 230 pobladores en la misma comunidad, siendo dos datos diferentes. Así también, en el cuadro 3-56 <i>"Características generales de la CC Pinco Calla y Ccantori"</i> (pág 126) no se detalla el número de comuneros y viviendas para cada comunidad, generando incongruencia con la data presentada.</p>		<p>incorporó las principales enfermedades a nivel distrital (Enfermedad diarreica aguda-EDA, enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias, infecciones respiratorias agudas -IRA en menores de 5 años, Neumonía, Desnutrición-anemia, enfermedades infecciosas Intestinales) y la principal causa de mortalidad. (DC-12, pág. 152-155).</p> <p>h. Detalló la fuente de consumo de agua de las localidades del área de influencia directa del Proyecto, según se detalla: "Morcolla Chico y Pinco Calla y Cantori (Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, Pozo: agua subterránea, M anantial o puquio, entre otros) y", en el ítem 3.4.6. <i>"Servicios básicos, vivienda e infraestructura local"</i>, en el cuadro N° 3-70 "Servicios básicos" (DC-06, pág. 155).</p> <p>i. En el ítem 3.4.7 <i>"Actividades Económicas, PEA y Producción"</i>, detalló las actividades económicas, PEA y Producción; considerando a Morcolla Chico, Pinco Calla y Ccantori, describiendo: <i>"Actividad agrícola (el maíz, papa, arveja, olluco, trigo, oca, cebada, calabaza; frutales, como la tuna, entre otros) y pecuaria principalmente (crianza de vacunos, ovinos, porcino, caprino, acémila en la parte alta de la zona; animales menores como: aves de corral (patos, gallinas) cuy, conejo; con una forma de crianza tradicional sin técnica y con baja productividad, y por lo general para el autoconsumo)"</i>. (DC-12, pág. 133-137).</p>	
--	--	---	--	--	--



		<p>f. En el ítem 3.4.4 "Educación" (pág. 128) no detalló a la población de estudiantes que se encuentra dentro del área de influencia directa por nivel educativo y número de matriculados. Así también, no se describe la situación de analfabetismo de la población del AID y AII del proyecto.</p> <p>g. En el cuadro 3-59 "Salud" (pág. 130), se detalló las principales enfermedades de la localidad; sin embargo, no se detalló las principales causas de mortalidad.</p> <p>h. En el ítem 3.4.6. "Servicios básicos, vivienda e infraestructura local" (pág. 131) no se detalló la fuente de consumo de agua de las localidades del AID y AII.</p> <p>i. En el ítem 3.4.7 "Actividades Económicas, PEA y Producción" (pág. 133-137) se omitió detallar la caracterización de cada tema (referentes a actividades Económicas, PEA y Producción) en todo el ítem para las localidades Morcolla Chico, Pinco Calla y Ccantori.</p>		<p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	
24.	Capítulo 3	Gestión de Afectación Predial			
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante información complementaria DC-13 del Trámite T- CLS – 00141-2021, el Titular:	Absuelta



<p>"Afectación predial" (pág. 139 - al 149)</p>	<p>De acuerdo a la descripción realizada en la Observación N° 2, corresponde al Titular detallar cual es la situación legal del área donde se pretende ejecutar el Proyecto, teniendo en cuenta que, si esta es de titularidad de terceros, se generarían afectaciones prediales, por lo que, correspondería desarrollar la "Gestión de Afectaciones Prediales" a nivel conceptual.</p> <p>Al respecto, en el ítem 3.4.13 "Afectaciones Prediales" (pág. 139) el Titular describió que a lo largo del tramo del proyecto se generarán afectaciones prediales sobre la comunidad campesina de Morcolla Chico, del distrito Asquipata y de la comunidad de Pinco Calla del distrito de Morcolla. Así también, en el ítem "Metodología para la realización del PAC" (pág. 142) se describió que: "con la finalidad de determinar el Plan de Afectación y Compensación (PAC) más adecuado se desarrollará una metodología de trabajo de campo y trato directo con los propietarios, autoridades y otros, según las características de la afectación".</p> <p>Sin embargo, el Titular:</p> <p>a. No desarrolló, a nivel conceptual, el capítulo correspondiente a las afectaciones prediales que podría ocasionar el Proyecto,</p>	<p>a. En relación a la información que consigne en la Observación N° 2, y en caso no cuente con la documentación que acredite la situación legal de los terrenos, según lo señalado en el artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales" del RPAST, incorporar al capítulo de afectación predial, lo correspondiente a la gestión de las afectaciones prediales, con el siguiente nivel de detalle:</p> <p>Gestión de las afectaciones prediales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización socioeconómica y padrón de la totalidad de afectados 2. Plano de predios afectados 3. Declaración jurada, con detalle de datos de afectados 4. Soluciones de alternativas 5. Participación ciudadana: consultas específicas 6. Cronograma y presupuesto 7. Seguimiento del Plan de compensación <p>De no existir afectaciones prediales, deberá indicar de manera explícita y sustentada esta condición a través de una Declaración Jurada, en el cual se establezca el compromiso de que en caso surja alguna afectación predial se cumplirá con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192, lo cual garantizará una adecuada indemnización.</p> <p>b. Detallar la magnitud y el número de las afectaciones prediales identificadas según i) afectaciones totales (que no permitan seguir utilizando el bien inmueble o terreno de cultivos) ii) afectaciones parciales (que permitan seguir siendo utilizadas sin amenazar la seguridad, la salud o la integridad de las personas que habitan el predio, o que no generarán impacto económico en caso de terrenos de cultivo). También especificar, si existe</p>	<p>a. En el Anexo 14.10 "Plan de Afectaciones y Compensaciones PAC" (pág. 1-17), se incorporó al capítulo de afectación predial, lo correspondiente a la gestión de las afectaciones prediales a nivel conceptual, con el siguiente detalle:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización socioeconómica y padrón de la totalidad de afectados. 2. Plano de predios afectados 3. Declaración jurada, con detalle de datos de afectados 4. Soluciones de alternativas 5. Participación ciudadana: consultas específicas 6. Cronograma y presupuesto 7. Seguimiento del Plan de compensación" <p>b. En el ítem 1.8.3 "Identificación de afectados" en el cuadro 1.7 "Predios afectados" detalló respecto a afectaciones totales: "(..) se han identificado un total de dos (02) predios afectados (..)", describiendo a la comunidad campesina de Morcolla Chico y Pinco Ccalla y Cantori. De la misma manera en relación a las afectaciones parciales sobre el derecho de vía, el Titular se comprometió mediante una Declaración Jurada a realizar el reconocimiento justo, de existir afectados en el derecho de la vía, según detalló: "(..) si existen predios afectados, gestionaré la liberación y transferencia de las áreas necesarias requeridas para la ejecución del proyecto, con el fin de lograr la inscripción definitiva a nombre del estado; así mismo, a realizar el seguimiento para el cumplimiento justo y adecuado de todos los programas y</p>
---	---	--	--



		<p>pues según el Capítulo 3 Gestión de afectaciones prediales, del RPAST, señala: <i>"Artículo 70.- De las afectaciones prediales. - "El estudio ambiental deberá considerar un capítulo, a nivel conceptual, en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del proyecto de infraestructura de transportes, debiendo hacerse la identificación de las afectaciones prediales para establecer los programas adecuados para su gestión con el fin de minimizar los impactos y garantizar compensaciones adecuadas. En caso de no existir afectaciones prediales se deberá indicar de manera explícita y sustentada esta condición a través de una declaración jurada en la cual se comprometa a que en caso surja algún tipo de afectación predial se deberá cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192, garantizando una adecuada indemnización".</i></p> <p>b. Así también, no detalló el número de pobladores y/o poseionarios afectados de manera parcial o total que se tiene sobre los terrenos a ser impactados y cuál es el tipo de uso que le dan, a la fecha, los</p>	<p>algún predio público a afectarse en el trazo de la vía principal del proyecto y sus componentes como: instituciones educativas, postas, comisarías, otros.</p>	<p><i>proyectos de compensación que forman parte del Plan de Afectación y Compensación, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192 (..)".</i> De igual forma, a través de la Declaración Jurada se compromete a realizar trabajo de campo previo a ejecución del proyecto para identificar afectaciones prediales, según detalló: <i>"(..) realizar la Fase de Campo antes de la Ejecución del Proyecto; cuya actividad a realizar será la ubicación e identificación de las afectaciones in situ (plantaciones de árboles, terrenos agrícolas, etc.), que forman parte del Plan de Afectación y Compensación, desarrollado en el ítem 1.5 "Metodología para la realización del PAC(..)".</i> Así también, en el ítem 1.8.3 "Identificación de afectados", literal B, presentó fotografías panorámicas, donde se evidencia preliminarmente que no existirían zonas de área de cultivo, predios del Estado, según la descripción que acompañaron las imágenes. Detalló: <i>"Según fotografías; imágenes aéreas, otros; el trazo del proyecto no contemplará otras afectaciones; tales como edificaciones, terrenos de cultivos, predios del estado, obras complementarias; entre otros".</i></p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
--	--	--	---	--	--



		pobladores de la Comunidad Campesina de Morcolla Chico y Pinco Calla. Del mismo modo, se omitió detallar las afectaciones a servicios públicos existentes en el trazo de la vía, y sus componentes.			
25.	<p><i>Capítulo 4</i></p> <p>Ítem 4.8 “Lugar y fecha” (pág. 149)</p> <p>Ítem 4.11 “Conclusiones del taller informativo”, (pág. 152)</p> <p>Ítem 1.4.1.1 “Fotografías del perifoneo, en la imagen de la fotografía N° 01 y 02” (pág 4)</p> <p>Ítem “Plan de Participación ciudadana” (pág. 147-152)</p>	<p>Plan de Participación Ciudadana</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.8 “Lugar y fecha” (pág. 149) se mencionó que para definir donde y cuando se realizará el taller: <i>“Los locales fueron elegidos por las facilidades de la infraestructura para llevar a cabo el evento, el cual, cuenta con un ambiente amplio, espacio necesario para el trabajo informativo directo con la población que asistirá al Taller Informativo”</i>. Así también, en el ítem 4.11 “Conclusiones del taller informativo” (pág. 152) se describió que <i>“El taller informativo se llevó a cabo por medio de perifoneo y carteles, cumpliendo con los mecanismos de participación ciudadana del D.L N° 1500 Art. 6, debido al contexto actual por la pandemia COVID-19”</i>.</p> <p>Así mismo, en la imagen de la fotografía N° 03 y 04 (anexos del Plan de Participación Ciudadana), se mencionó que los afiches fueron pegados en la Casa Comunal y parque de las Comunidades Campesinas</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Considerar:</p> <p>i. Uniformizar descripción en tiempos de acuerdo a los descrito en sustento respecto al Plan de Participación Ciudadana. También detallar los locales donde se llevó a cabo el taller informativo, ubicados en las comunidades de Morcolla Chico y Pinco Calla.</p> <p>ii. Complementar información con evidencias que sustente el desarrollo del taller informativo. Se recomienda tomar como referencia lo establecido en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC, e incorporar el listado de participantes al taller, según se detalla en sustento: población y autoridades que participaron del Proyecto. También incorporar preguntas realizadas y respuestas dadas durante el taller y de haber, las realizadas posterior a los 5 días de realizado el taller e Idioma que se desarrolló en el taller informativo.</p> <p>iii. Describir si hubo otro medio de difusión del taller, donde se daba a conocer el día, lugar y la hora que se llevaría a cabo el taller. Adjuntar evidencia del mismo.</p>	<p>Mediante información complementaria DC-12 y DC-13 del Trámite T- CLS – 00141-2021, el Titular:</p> <p>a. En la descripción que realizó en el Plan de Participación Ciudadana, uniformizó los tiempos (verbos) de la acción. Así también, detalló la fecha (09-02-21), hora (Morcolla Chico: 9:00 a 9:30 AM y 3:00 a 3:30 PM y Pinco Calla y Ccantori (11 a 11:30 AM y 5:00 a 5:30 PM) y los lugares del taller informativo, según el cuadro N° 4-10 “Lugar de Participación Ciudadana” (pág. 188-189), detallando que fue en el parque de la Comunidad Campesina Morcolla Chico y Comunidad Campesina Pinco Calla y Ccantori. De la misma manera, en ítem: “14. Anexos de la EVAP” (pág. 1-6), se evidenció las preguntas y respuestas identificadas por medio del Whatsapp.</p> <p>b. En el ítem “14. Anexos de la EVAP” se detalló el mensaje transmitido (audio del perifoneo), donde se precisó el lugar, fecha y hora del perifoneo y detalló que son las autoridades de Morcolla Chico y Ccantori.</p>	Absuelta



	<p>de Pinco Calla y Morcolla Chico, respectivamente.</p> <p>Sin embargo, se advierte lo siguiente:</p> <p>i. En el documento referente a la descripción que se hizo del Plan de Participación Ciudadana, el verbo usado está en tiempo futuro (el taller informativo se realizará), por lo que no se tiene certeza que se realizó la acción. Así también, respecto a locales para desarrollo del taller que se hace mención, no se detalla cuáles son esos locales, ubicados en las comunidades de Morcolla Chico y Pinco Calla.</p> <p>ii. Respecto al perifoneo y carteles; no se muestra evidencia del desarrollo del taller de participación ciudadana, solo se evidenció la difusión de información del proyecto (transmisión de un mensaje). Al respecto, tomar como referencia lo establecido en la "Resolución Directoral N° 006-2004-MTC, en donde se detalla <i>"La Participación, es la intervención activa de la</i></p>	<p>b. Detallar el nombre completo de las autoridades, mensaje que fue transmitido, lugar, fecha y hora del perifoneo.</p> <p>c. Se requiere que el Titular desarrolle el Plan de Participación Ciudadana según la siguiente estructura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Objetivos 3. Marco Legal 4. Información general del Proyecto <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Descripción 4.2 Área de influencia 5. Caracterización del área de Influencia 6. Principales problemas sociales 7. Identificación de actores <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Comunidades campesinas y nativas 7.2 Propietarios de viviendas y predios 7.3 Empresas 7.4 Instituciones educativas 7.5 Establecimientos de salud 7.6 Comercios, centros comerciales y otros 7.7 Interesados y su relación con el lugar de ejecución 8. Análisis de grupo de interés 9. Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de Participación Ciudadana <ol style="list-style-type: none"> 9.1 Mecanismos obligatorios 9.2 Mecanismos complementarios 10. Determinación del ámbito geográfico del alcance del proceso del Participación Ciudadana 11. Selección de idoneidad de lugares y fechas 12. Metodología para la convocatoria. 13. Programa de actividades para la implementación de mecanismos de Participación Ciudadana 14. Plazos para recibir las opiniones, lugares y fechas. 	<p>c. En el ítem 4. "<i>Plan de Participación Ciudadana</i>" se desarrolló el Plan de Participación Ciudadana según la estructura sugerida (DC-12: pág. 1-10).</p> <p>Cabe precisar que, titular del proyecto será el responsable de implementar todas las medidas y programas necesarios para mitigar las afectaciones prediales identificadas, esto incluye la liberación y transferencia de las áreas afectadas requeridas para la ejecución del proyecto lo cual implica lograr la inscripción definitiva en Registro Públicos de las áreas afectadas y que estas sean inscritas a favor del Estado, de conformidad a lo señalado en el artículo 70 del RPAT.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>
--	--	--	--



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

		<p><i>ciudadanía, especialmente de las personas que potencialmente podrían ser impactadas por el desarrollo de un proyecto, en los procedimientos de aprobación de estudios ambientales. La participación ciudadana no es un fin en sí mismo, en la medida en que su promoción está orientada a tomar en cuenta la opinión de la población, e identificar y prevenir conflictos entre las partes".</i></p> <p>También se omitió describir la forma de participación que tuvo la población durante el desarrollo del taller para dar opinión sobre la exposición del proyecto realizada. Así mismo, se omitió presentar el listado de participantes (población y autoridades que participaron) del AID y All del Proyecto; preguntas realizadas y respuestas dadas, durante el taller y posterior a los 5 días de realizado el taller, según se describió; y el idioma con el que se desarrolló el taller informativo.</p> <p>iii. Referente a las imágenes de los afiches pegados en</p>	<p>15. Plazos y medios para comunicar las respuestas. 16. Recursos humanos 17. Materiales que se emplearán para la difusión y exposición 18. Registro de aportes recibidos y de los resultados de mecanismos implementados. 19. Cronograma de ejecución. 20. Facilidades logísticas.</p>		
--	--	--	---	--	--



		<p>la Casa Comunal y parque de las Comunidades Campesinas de Pinco Calla y Morcolla Chico (fotografías 03 y 04 de anexos); no figura el día y hora que se llevó a cabo el taller. Tampoco se detalló el local donde se llevó a cabo el taller en las Comunidades descritas.</p> <p>b. En el ítem 1.4.1.1 <i>Fotografías del perifoneo</i>, en la imagen de la fotografía N° 01 y 02 (pág 4) se mencionó que el presidente de la Comunidad Campesina Morcolla Chico y Pinco Calla realizaron el perifoneo. Sin embargo, no detalló los datos de las autoridades, mensaje transmitido, lugar, fecha y hora del perifoneo.</p> <p>c. En el Plan de Participación ciudadana presentado (pág. 147-152), el Titular no ha desarrollado los aspectos relativos a la participación ciudadana según el anexo 03 de la "Guía para la elaboración de Evaluaciones Preliminares en los proyectos del subsector Transportes", aprobada con Resolución Jefatural N° 023-2017-SENACE/JEF.</p>		
26.	Cap. 5	Identificación y evaluación de impactos ambientales		



<p>"Descripción de los posibles Impactos Ambientales" (pág. 154-200)</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En cuanto a la metodología para la evaluación de impactos, utilizó la propuesta de Conesa (2010, 4ta edición); en función a ello, consideró el atributo Naturaleza (N) para definir si el impacto es benéfico o perjudicial mediante la asignación de valores +1 y -1 respectivamente; sin embargo, elaboró un cuadro N° 5-6 "Nivel de Importancia" en el que establece valores sin distinguir posibles impactos positivos o negativos; lo cual no es concordante con la metodología seleccionada. Es ese sentido, es necesario que el Titular mejore la presentación del citado cuadro.</p> <p>b. En cuanto a la identificación de los componentes del proyecto; el Titular presenta el cuadro 5-1 "Actividades del proyecto" en el que incluyó una columna denominada "Componentes"; mediante el cual los identificó utilizando los términos: "Obras provisionales", "Personal", "Movimiento de tierras", "Operación", entre otros. Sin embargo, es importante precisar que de acuerdo al ítem 2 de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Conforme lo descrito en el sustento de la presente observación, el cuadro N° 5.5 deberá ser mejorado, conforme a la metodología utilizada, permitiendo distinguir la valoración de los impactos ambientales, asociándolos al atributo Naturaleza (+1 y -1).</p> <p>b. Se requiere al Titular que identifique correctamente los Componentes del proyecto, conforme la definición descrita en el sustento de la observación. En ese sentido, deberá mejorar la presentación del cuadro 5-1 "Actividades del proyecto" en lo correspondiente a la columna denominada "Componentes"; a partir de los cuales reconozca todas las actividades realizadas en cada etapa del proyecto; y en secuencia a ello, distinga sus aspectos ambientales, para finalmente identificar correctamente todos los impactos ambientales producidos por el proyecto.</p> <p>c. El Titular deberá presentar la siguiente información:</p> <p>i. Identificar correctamente las actividades del proyecto, considerando la definición descrita en la parte sustentatoria de la observación. En ese sentido, deberá mejorar la presentación del cuadro 5-1, en lo correspondiente a las Actividades del Proyecto.</p> <p>ii. Asimismo, deberá actualizar en el cuadro 5-2 "Aspectos Ambientales del proyecto", y en sus subsecuentes ítems y tablas, lo correspondientes a los Componentes y Actividades del Proyecto; asimismo, actualizar la identificación de los Aspectos Ambientales e Impactos ambientales; reconocidos en función a</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que:</p> <p>a. El cuadro N° 5.10 "Nivel de Importancia" (antes 5.6) fue mejorado, conforme a la metodología utilizada, permitiendo distinguir la valoración de los impactos ambientales, asociándolos al atributo Naturaleza (+1 y -1).</p> <p>b. En el cuadro 5-1 "Actividades del proyecto" se identificaron correctamente todos los "Componentes del proyecto" en la columna correspondiente; asociando, además, las actividades que serán desarrolladas en cada una de ellos; verificándose adicionalmente, que las actividades citadas en el cuadro 5-1, guardan concordancia con las actividades citadas en el cap. 2 "Descripción del proyecto".</p> <p>c. Presentó la siguiente información:</p> <p>i. En el cuadro 5-1 (folios 193 a 194), identificó correctamente todas las actividades del proyecto, de acuerdo a su definición; retirando expresiones como "Cartel de identificación de obra", "Alcantarillas de concreto Tipo I", "Estructura", "Accesos".</p> <p>ii. En consecuencia, al cuadro 5-1, actualizó el cuadro 5-2 "Aspectos ambientales del proyecto"; concordando la información de "Componentes del proyecto", "Actividades del proyecto" y finalmente identificando</p>	<p>Absuelta</p>
--	--	---	---	-----------------



	<p><i>Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA</i>⁷⁵, los componentes de un proyecto son las instalaciones físicas e infraestructuras que éste requiera para su construcción y operación. En ese sentido, es importante, que el Titular puede identificar correctamente los <u>Componentes del Proyecto</u>; a partir de los cuales reconozca todas las actividades del proyecto, y consecuentemente los aspectos e impactos ambientales del mismo.</p> <p>c. Asimismo, en el cuadro N° 5.1 antes referido; el Titular declaró una columna de "Actividades" del proyecto utilizando las siguientes expresiones: "Cartel de identificación de obra", "Alcantarillas de concreto Tipo I", "Estructura", "Accesos". Sin embargo, es importante aclarar que, de acuerdo a la Guía para la identificación de impactos, se define a la "Actividades del Proyecto" como aquellas relacionadas a los procesos constructivos, operativos y de cese de los componentes del proyecto. En ese sentido, es importante, que el Titular identifique correctamente las <u>Actividades del Proyecto</u>. En</p>	<p>todas las actividades de cada componente y etapas del proyecto.</p> <p>d. En el ítem 5.3. "Descripción de los Impactos Ambientales" deberá complementar la siguiente información:</p> <p>i. Revisar en el ítem 5.3. "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>", que todos los impactos identificados cuentan con el análisis o justificación de todos sus atributos según la metodología utilizada. Incluyendo al impacto "<i>Alteración del relieve</i>", en el cual se debe complementar la justificación para los atributos Momento, Persistencia, Reversibilidad, Sinergia, Acumulación, Periodicidad y Recuperabilidad.</p> <p>ii. El Titular deberá revisar que en el ítem 5.3. "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>", se hayan incluida todas las Actividades, conforme las "<i>Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental</i>" de los cuadros N° 5-18, 5-19, 5-20 y 5-21. Incluyendo la incorporación de la actividad "<i>Mejoramiento de suelos con material de cantera a nivel de sub rasante</i>".</p> <p>iii. El Titular deberá revisar que en el ítem 5.3. "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>", se hayan incluida todos los Impactos Ambientales identificados para el proyecto, conforme las "<i>Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental</i>" de los cuadros N° 5-18, 5-19, 5-20 y 5-21. Incluyendo la incorporación de los impactos "<i>Cambio de uso del suelo</i>" y "<i>Alteración de la calidad del suelo</i>".</p>	<p>correctamente todos los Aspectos Ambientales del proyecto.</p> <p>d. Presentó la siguiente información:</p> <p>i. Por la cual se verifica en el ítem 5.3. "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>", que justificó la valoración de los atributos para todos los impactos identificados en el proyecto, conforme a la metodología utilizada. Incluyendo la descripción o justificación de la valoración de atributos para el impacto "<i>Alteración del relieve</i>".</p> <p>ii. Se verificó del ítem 5.3. "<i>Descripción de los Impactos Ambientales</i>", que para la justificación de la valoración de los atributos se hizo referencia a todas las actividades, en las se generarían los impactos ambientales identificados, conforme las "<i>Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental</i>" de los cuadros N° 5-22, 5-23, 5-24 y 5-25 (según la última versión de la EVAP). Es preciso señalar que la actividad "<i>Mejoramiento de suelos con material de cantera a nivel de sub rasante</i>", ya no fue considerada como una actividad principal del proyecto, por lo que no fue mencionada en el ítem 5.3.</p>	
--	--	--	---	--

⁷⁵ La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, fue aprobada mediante Resolución Ministerial 455-2018-MINAM



		<p>consecuencia, se hace necesario que el Titular revise y de ser necesario, actualice la identificación de los <u>Aspectos Ambientales</u>⁷⁶ y los <u>Impactos Ambientales</u>⁷⁷ del proyecto, en función a los componentes y actividades para las distintas etapas del proyecto; distinguiendo las particularidades de cada área auxiliar evaluada.</p> <p>d. En el ítem 5.3. "Descripción de los Impactos Ambientales" realizó una descripción de los impactos ambientales que identificó, mediante el uso de atributos conforme a la metodología para la evaluación de los impactos. No obstante, se advierte lo siguiente:</p> <p>i. Se observa que algunos impactos descritos en el ítem 5.3, no incluyeron el análisis o justificación de todos los atributos, según la metodología utilizada. De lo cual, podría citarse como ejemplo al impacto "Alteración del relieve", sobre el cual se justificaron los valores asignados para los atributos Extensión,</p>	<p>Para el desarrollo se esta observación, deberá tener en consideración lo recomendado en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.</p>	<p>iii. Conforme a la última versión de la EVAP, se ha verificado que el Titular incluyó en el ítem 5.3. "Descripción de los Impactos Ambientales", a todos los Impactos Ambientales identificados para el proyecto, en concordancia con las "Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental" de los cuadros N° 5-22, 5-23, 5-24 y 5-25. Incluyendo la incorporación del impacto "Cambio de uso del suelo". En cuanto a la "Alteración de la calidad del suelo", es preciso indicar que el titular finalmente lo identificó como un riesgo ambiental.</p> <p>Mediante la Subsanción de las observaciones, se pudo evidenciar que el titular tuvo en consideración las recomendaciones de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.</p>	
--	--	--	--	--	--

⁷⁶ Aspecto ambiental se define como aquel elemento de las actividades de un proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente puede generar un impacto ambiental, conforme lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.

⁷⁷ Impacto ambiental se define como la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto, de acuerdo a lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

		<p>Efecto e Intensidad; omitiendo el análisis de los atributos Momento, Persistencia, Reversibilidad, Sinergia, Acumulación, Periodicidad y Recuperabilidad. Información que deberá ser complementada por el Titular.</p> <p>ii. En cuanto a la inclusión de cada Actividad del proyecto, y su relación con los impactos ambientales identificados. En el ítem 5.3, el Titular realizó la descripción de los impactos, agrupándolos de acuerdo a la etapa del proyecto y a la actividad realizada, conforme las "Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental" de los cuadros N° 5-18, 5-19, 5-20 y 5-21. No obstante, se observa en el ítem 5.3 que algunas <u>Actividades</u> no fueron incluidas en el análisis. Por ejemplo, en el cuadro 5-19, se identificó la Etapa "Construcción", y las actividades "Corte de Material", "Corte de plataforma en roca suelta", "Excavación en roca fija", "Perfilado y compactado de sub rasante en zona de corte", "Conformación de terraplenes con material de</p>		
--	--	--	--	--



		<p><i>corte</i> y <i>"Mejoramiento de suelos con material de cantera a nivel de sub rasante"</i>, asociadas al impacto <i>"Incremento de los niveles de ruido"</i>. Sin embargo, en la descripción o análisis desarrollado en el ítem 5.3, no se incluyeron la actividad <i>"Mejoramiento de suelos con material de cantera a nivel de sub rasante"</i>; por lo que es necesario que el Titular complemente dicha información.</p> <p>iii. En cuanto a la descripción de cada impacto ambiental identificado. El Titular realizó la descripción de los impactos, agrupándolos de acuerdo a la etapa del proyecto y a la actividad realizada, conforme las <i>"Matrices de Evaluación de Impacto Ambiental"</i> de los cuadros N° 5-18, 5-19, 5-20 y 5-21. No obstante, se observa que algunos impactos no fueron descritos o justificados por el Titular. Por ejemplo, en la matriz del cuadro 5-19, para la Etapa <i>"Construcción"</i> y la actividad <i>"Movimiento de Tierras"</i>, identificó los impactos <i>"Cambio de uso del suelo"</i> y <i>"Alteración de la calidad del suelo"</i>; sin</p>		
--	--	---	--	--



		embargo, dichos impactos no fueron descritos o justificados por el Titular en el ítem 5.3; por lo que es necesario que el Titular complemente dicha información.				
27.	Cap. 5 “Descripción de los posibles Impactos Ambientales” (pág. 154-200)	Identificación y evaluación de impactos ambientales	Se advierte que el Titular: a. En el cuadro 5-1 “ <i>Actividades del Proyecto</i> ” el Titular reconoció actividades vinculadas al movimiento de tierras, conformación de terraplenes, excavación, relleno, perfilado, nivelación, voladuras y otros; sobre los cuales identificó posibles impactos sobre la “calidad del suelo” y el “cambio de uso de suelos”. Sin embargo, omitió evaluar posibles impactos de “erosión del suelo”, “compactación del suelo”, entre otros posibles impactos que podrían afectar el suelo. En contexto a lo anterior, se observa que mediante el cuadro 6-5 “ <i>Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Físico</i> ”, el Titular estableció actividades de manejo para la “erosión del suelo, no obstante, la identificación de dicho impacto no ha sido previamente	Se requiere al Titular: d. Conforme lo descrito en el sustento, a través del cuadro 5-1 “ <i>Actividades del Proyecto</i> ”, evaluar posibles impactos de “erosión del suelo”, “compactación del suelo”, entre otros posibles impactos que podrían afectar el suelo. Información que deberá guardar vinculación con lo descrito en el cuadro 6-5 “ <i>Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Físico</i> ”, respecto al manejo para la “erosión del suelo. e. Evaluar y justificar técnicamente, posibles impactos generados durante la etapa de Operación y Mantenimiento del puente, vinculados a la acumulación o retención de sedimentos aguas arriba del puente proyectado; o procesos de socavamiento o erosión, aguas abajo del puente. f. En el ítem 5.3 “ <i>Descripción de los Impactos Ambientales</i> ”; justificar el análisis y la significancia de los impactos ambientales por vibraciones, generados por el uso de Explosivos y del Compactador, en función al incremento de los niveles de aceleración de la vibración (m/s ² , mm/s); y su posible afectación a los receptores sensibles, como las infraestructuras (viviendas) y la salud de las personas; así como a la estabilidad del suelo.	De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021, se verificó que: a. Mediante el cuadro 5-8 “ <i>Leyenda de codificación de impactos ambientales</i> ”, el Titular incluyó a los impactos de “erosión del suelo” y “compactación del suelo”; verificándose que guarda concordancia con las medidas de manejo propuestas en el capítulo correspondiente. b. En el Anexo de respuestas del oficio N° 0127-2021-MDA-VF/MAHL/A., el Titular justificó que no consideró posibles impactos en el puente, vinculados a la acumulación o retención de sedimentos aguas arriba del puente, o de procesos de socavamiento o erosión durante la etapa de Operación y Mantenimiento, puesto que, durante dicha etapa desarrollarán actividades de mantenimiento como limpieza de estructura con herramientas manuales, retiro de elementos y mantenimiento en el cauce mediante herramientas manuales. c. Se verifica que, en el ítem 5.3 “ <i>Descripción de los Impactos Ambientales</i> ” (folio 240 y 241), el titular justificó respecto a las vibraciones por el uso de Explosivos que, en función a	Absuelta



		<p>desarrollado en el Cap. 5 "Descripción de los posibles Impactos Ambientales". Ante dicho escenario, el Titular deberá analizar las actividades desarrolladas durante la etapa constructiva, que puedan involucrar otros aspectos e impactos ambientales sobre el suelo.</p> <p>b. Adicionalmente, conforme lo descrito en el ítem 2.3.4.3 "Puentes", se proyecta la construcción de un puente sobre un cuerpo de agua superficial. Ante dicho escenario, es importante que el Titular realice la evaluación de los posibles impactos generados durante la etapa de Operación y Mantenimiento del puente, vinculados principalmente a impactos sobre el recurso hídrico por generación o acumulación de sedimentos, y/o por procesos erosivos.</p> <p>c. En cuanto a la identificación de los impactos ocasionados por el Incremento de Vibraciones por el uso de Explosivos y del Compactador. Si bien es cierto, que el Titular realizó un análisis para identificar la significancia de dichos impactos en el ítem 5.3 "Descripción de los Impactos Ambientales"; no se verifica que dicho análisis haya</p>		<p>lo descrito en el "Informe de Evaluación de Vibraciones a una distancia de la fuente en el marco del proyecto: Instalación de Laboratorio de Estructuras – SENCICO, Distrito de Santa María de MAR, Provincia y Departamento de Lima", los niveles de vibración por el uso de explosivos no afectarán a los receptores sensibles, tales como infraestructuras de viviendas o personas cercanas; debido a que, los Cartuchos de Dinamita al 65%; generan un Nivel de vibración con Velocidad Partícula Pico (VPP) de 2,8 mm/s, inferiores al límite establecido por el Bureau of Mines (50,8 mm/s). Asimismo, respecto a las vibraciones por el uso del Compactador, justificó que, los niveles de vibración por el uso compactadores no afectarán a los receptores sensibles, debido a que según el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012, España; estimaron que los compactadores generan niveles de vibraciones de 0,7 m/s; por debajo de límite establecido por el Bureau of Mines (50,8 mm/s).</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.</p>	
--	--	---	--	--	--



		<p>sido desarrollado en función a estimaciones o cálculos sobre incremento de los niveles de aceleración de la vibración (m/s², mm/s); y su posible afectación a los receptores sensibles. En ese sentido, es importante que el Titular incorpore dicho análisis.</p>			
28.	<p>Cap. 5 Ítem 5.1.2 "Identificación de los riesgos ambientales" (pág. 163-168)</p>	<p>Identificación de riesgos ambientales</p> <p>Respecto a la identificación de Riesgo:</p> <p>a. En el ítem 5.1.2 "Identificación de Riesgos Ambientales" el Titular presenta los cuadros 1, 2, 3 y 4 de "Matriz de identificación de Riesgos Ambientales" asociados a las actividades del proyecto, vinculados a causas antropogénicas. No obstante, considerando la identificación de posibles riesgos por fenómenos naturales, como los reconocidos en la línea base, por ocurrencia de inundación o movimientos de masa; corresponde al Titular incluir un ítem de análisis o una matriz para su identificación.</p>	<p>El Titular deberá realizar lo siguiente:</p> <p>Incluir en el 5.1.2 "Identificación de Riesgos Ambientales", un ítem que permita distinguir los posibles riesgos del Proyecto, por origen natural; mediante el cual se reconozca los riesgos por Inundación y Movimientos de masa, en la zona del proyecto.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:</p> <p>EL titular incluyó en el ítem 5.1.2 "Identificación de Riesgos Ambientales", a los riesgos de origen natural generados por el "Clima" y "Otros"; reconociendo a los riesgos por: Ocurrencia de sismos, Deslizamientos, Incendios, Inundaciones y Movimientos de masa.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.</p>	Absuelta



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia

Table with 5 columns: Item number, Description, Requirements, Evaluation/Documentation, and Status. Row 29 details environmental impact assessment requirements for a project, including a table for species impact analysis.

Table with 4 columns: Componente del proyecto, Especies predominantes a impactar, Especies con categoría de conservación a impactar, and Tipo de cobertura vegetal. Includes a Total row.

80 Los 'bosques relictos andinos' en la provincia de Víctor Fajardo es de 174.42 ha. http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/Ayacucho/Memoria_Descriptiva_Vegetacion.pdf

81 Los bosques naturales de los andes centrales son bastante difíciles de ver, generalmente se encuentran relegados a laderas rocosas o quebradas (Kessler, 2006; León, 2009; Mendoza & Cano, 2012). http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v14n1/a01v14n1.pdf



		<p>presentando en el cuadro 2-8 "Cantidad de área de desbroce" (pág. 26), donde se indica que el área total a desbrozar será de 3.26 ha. Asimismo, se está omitiendo en el análisis de desbroce a otros componentes, como el puente, zonas de almacenamiento del Top Soil, obras de artes, instalación de señaléticas, accesos provisionales para cantera y puente, entre otros.</p> <p>b. No se ha considerado en la evaluación de impactos, la afectación a las especies de flora y fauna con categoría de conservación (según legislación nacional e internacional), así como a las especies predominantes (abundantes o comunes) que podrían resultar impactadas.</p> <p>c. No se ha analizado para las etapas de planificación y construcción si se impactarán o no "ecosistemas frágiles", teniendo en cuenta que, en el área de influencia podrían existir "bosques relictos"⁷⁸ en las laderas rocosas o quebradas⁷⁹, los cuales podrían formar parte o estar asociados al "Matorral</p>	<p>de prevención y/o mitigación para "ecosistemas frágiles".</p> <p>d. En el ítem 5.3.4 "Etapas de operación y mantenimiento", se deberá evaluar y describir el riesgo de atropellamiento de la fauna silvestre y doméstica, durante la operación del camino vecinal. Así también, precisar cuáles serían las especies o grupo faunístico que podrían resultar más afectados. Incluir en el Plan de Contingencias, las acciones a realizar, antes, durante y después del evento.</p> <p>e. Actualizar (según corresponda) los cuadros y matrices de evaluación de impactos al medio biológico, según a las observaciones precedentes.</p>	<p>e. En la matriz de respuestas al levantamiento de observaciones actualizó los cuadros y matrices de evaluación de impactos según lo solicitado.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
--	--	---	---	---	--

⁷⁸ Los "bosques relictos andinos" en la provincia de Víctor Fajardo es de 174.42 ha. http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/Ayacucho/Memoria_Descriptiva_Vegetacion.pdf

⁷⁹ Los bosques naturales de los andes centrales son bastante difíciles de ver, generalmente se encuentran relegados a laderas rocosas o quebradas (Kessler, 2006; León, 2009; Mendoza & Cano, 2012). <http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v14n1/a01v14n1.pdf>



		<p><i>arbustivo</i>" (según lo indicado en la observación N° 21, literal d).</p> <p>d. En el ítem 5.3.4 "<i>Etapa de operación y mantenimiento</i>" (pág. 198), se describen los impactos al medio biológico, como: "<i>Perturbación de la fauna silvestre</i>" y "<i>Perdida de cobertura vegetal</i>", producto de las actividades de mantenimiento del camino vecinal; sin embargo, no se ha evaluado el riesgo de atropellamiento de la fauna silvestre y doméstica, durante la operación del camino vecinal. Así también, no precisa cuáles serían las especies o grupo faunístico que podrían resultar más afectados.</p>			
30.	<p>Capítulo 5</p> <p>Ítem 5.3.2 "<i>Etapa de construcción, en Movimiento de tierras</i>" (pág 187-192)</p> <p>Ítem 5.3.1 "<i>Etapa de planificación</i>" (pág. 180-186)</p>	<p>Impactos Socioambientales</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.3.2 "<i>Etapa de construcción, en Movimiento de tierras</i> (pág 187-192) en el "<i>Medio social</i>", se describió que se hará una excavación de roca fija para el cuál "<i>se hará uso de explosivos; y como efecto negativo causará el impacto alteración de la calidad visual del paisaje</i>". Sin embargo, se omite describir si se generará como efecto negativo ruido y/o generación de partículas sueltas. Así también, no se describe en el documento los puntos de voladura y la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Considerar en la parte social del estudio si la voladura generará algún efecto negativo como ruido y/o generación de partículas sueltas u otros en referencia a poblaciones cercanas. Incorporar en la parte social del estudio respectivo, la ubicación de la instalación del polvorín en referencia a poblaciones cercanas.</p> <p>b. Considerar lo descrito en sustento y realizar una descripción de los impactos sociales que devendría por la existencia de canteras cercanas a las comunidades de Morcolla Chico y Pinco Calla, según lo descrito en sustento, e incluir acciones de manejo social dentro del Programa de asuntos Sociales, descritos.</p>	<p>Mediante información complementaria DC-12 y DC-13 del Trámite T- CLS – 00141-2021, el Titular:</p> <p>a. En el cuadro N° 5-5 "<i>Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción</i>", consideró que la existencia de voladuras generará como efecto negativo: "<i>generación de; ruido, material particulado, gases de combustión y generación de vibraciones</i>" (DC-12: pág. 199-201). Así mismo, se describió que no habrá la instalación de un polvorín, según se detalló en el ítem 2, cuadro 2-18 "<i>Distancias de los puntos de voladuras</i></p>	Absuelta



		<p>distancia en referencia a la ubicación de poblaciones cercanas y si se contempla la instalación de polvorín y la distancia de este referente a poblaciones cercanas.</p> <p>b. En el ítem 5.3.1 "Etapas de planificación" (pág. 180-186) se describió en el "Medio social" que en el componente de obras provisionales del proyecto se efectuarán diferentes actividades para la ejecución del proyecto, los cuáles generarán impactos en los factores ambientales, entre ellas: "el uso de canteras". Al respecto, en el inc. 4 del artículo 63° RPAST, se detalla las consideraciones ambientales para la explotación de canteras y sugieren "preferentemente no ubicar las áreas de explotación a menos de 1000 metros de zonas pobladas" (...). Así mismo, de acuerdo con la información presentada en las fichas de caracterización en el Anexo 14.4.1, las canteras N° 3 y 4 no cumplen esta condición, respecto a la comunidad de Morcollo Chico, de igual manera las canteras N° 5, 6, 7 y 8 respecto de la comunidad de Pinco Calla, no cumpliendo lo establecido.</p>		<p>a los cuerpos de agua y centros poblados" se mencionó que: "(...) el proyecto no tiene previsto la instalación de un polvorín; puesto que, para las voladuras en las rocas fijas, se contratará una empresa tercerizada, debidamente autorizada(...)" (DC-13: pág. 38).</p> <p>b. En el cuadro 5-5 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción" (pág. 199-201) describió respecto a los impactos sociales que devendrían por la existencia de canteras generando como efecto negativo: "generación de ruido, de material particulado, gases de combustión y corte de terreno". Así también, en el ítem 6.12.1 "Subprograma de relaciones comunitarias", se describió acciones de manejo social para las etapas de planificación y construcción, según se detalla: "El alcance de este programa de relaciones comunitarias, abarcará las etapas de planificación y construcción del proyecto (...)" (DC-13: 339-351).</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>
31.	Capítulo 6	Plan de Manejo Social		



<p>En el ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladura" (pág. 241-242)</p> <p>Ítem 6.1.1 "Programa de asuntos sociales" (pág. 249-253)</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladura" (pág. 241-242) describió dentro del objetivo "Recomendar y establecer acciones, medidas para el transporte, manejo y uso de explosivos". Sin embargo, se omitió detallar la existencia de un Plan de comunicaciones, entre el Titular y la población en la etapa de construcción y durante la presencia de voladuras, como plan de manejo social, considerando el mismo dentro del Programa de Asuntos Sociales, descrito por el Titular.</p> <p>b. En el ítem e. "Mecanismos de contratación de mano de obra" (pág. 252) se describió que la contratación de mano de obra local aproximadamente será entre las cinco (05) comunidades del AID. Así también, en el cuadro 2-40 "Personal en la etapa de planificación", se describió que se requerirá personal de mano de obra zonal y local. Sin embargo, no se detalla el nombre de las cinco (05) comunidades. Así mismo, se omitió detallar: la proyección del número de trabajadores locales requeridos por etapa (etapa de planificación, construcción, cierre), el tiempo</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar un Plan de comunicaciones del Titular para comunicar a la población, como medidas de manejo social, durante la voladura e incluir dentro del Programa de Asuntos Sociales, específicamente en el Subprograma de Relaciones Comunitarias, descritas por el Titular.</p> <p>b. Incorporar lo detallado en el sustento: número de trabajadores requeridos por etapa, tiempo de duración de cada etapa, criterio de selección (requisitos) para la contratación de mano de obra local y cuál será el medio de difusión del mismo, tomando en cuenta la organización comunal existente. También describir la diferencia de mano de obra zonal y local.</p>	<p>Mediante información complementaria DC-06 y DC 12 del Trámite T- CLS – 00141-2021, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.12.1 "Subprograma de relaciones comunitarias" se incorporó el Plan de comunicaciones, como medida de manejo social durante las voladuras, según se detalló en el literal A. "Plan de comunicación entre el titular y la población en la etapa de construcción, durante el uso de explosivos" (DC-12: pág. 327-333)</p> <p>b. Detallo la selección y medios de difusión, describiendoprecisando que será dentro del AID " Comunidades de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoní" y que informarán directamente a las autoridades locales quienes realizarán la réplica a la población a través de asambleas, así también hará el pegado de afiches y realizará charlas informativas en lugares visibles, según se detalló en el literal e. "Mecanismos de contratación de mano de obra" del ítem 6.12.1 "Subprograma de relaciones comunitarias".</p> <p>También, detalló los tiempos de duración de cada etapa y criterio de selección, según detalle: "etapa de planificación durará aproximadamente quince (15) días, y se requerirá ocho (08) trabajadores locales; construcción durará tres (03) meses y se requerirá veintitrés (23) trabajadores locales; y la</p>	<p>Absuelto.</p>
---	---	---	---	------------------



		de duración de cada etapa y cuál será el criterio de selección (requisitos) para la contratación de mano de obra local y cuál será el medio de difusión del mismo, tomando en cuenta la organización comunal existente. Así mismo, omitió detallar cuál es la diferencia de personal de mano de obra zonal y local, generando incongruencia en la descripción realizada.		etapa de cierre durará quince (15) días y se requerirá seis (06) trabajadores." (DC-6: pág. 282-284).	
32.	Cap. 6 Ítem 6 "Medidas de manejo socioambiental" (pág. 68 - 95)	Estrategia de Manejo Ambiental			
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:	Absuelta
		a. Mediante el cuadro 6-5 "Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Físico", estableció las medidas que serán realizadas ante los impactos que fueron identificados en el Cap. 5 "Descripción de los Posibles Impactos Ambientales". Sin embargo, se advierte que el Titular omitió proponer las correspondientes medidas para el impacto ambiental "Incremento de los niveles de vibración por uso de compactador", reconocido mediante el cuadro 5-19 "Matriz de Evaluación de Impacto Ambiental en la Etapa de	a. En el cuadro 6-5 "Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Físico", proponer medidas de manejo para el impacto ambiental "Incremento de los niveles de vibración por uso de compactador". b. Asimismo, en el cuadro 6-5 precitado, deberá plantear medidas de manejo diferenciadas para los impactos "Alteración de la calidad visual del paisaje" y "Alteración de la calidad del agua por material particulado"; considerando las particularidades sobre de los impactos identificados sobre cada factor ambiental. c. De similar manera al literal precedente; en el cuadro 6-5, deberá plantear medidas de manejo ambiental diferenciadas para los impactos "Alteración de la calidad del aire por material particulado" y "Alteración de la calidad de aire por	a. En el cuadro 6-5 "Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Físico", propuso la medida de manejo para el impacto ambiental "Incremento de los niveles de vibración por uso de compactador"; refiriendo que a pesar que genera vibraciones con niveles que no superan los valores establecidos, restringirá el uso de las compactadoras a horarios diurnos. b. Mediante el cuadro 6-5 (Pág. 10 y Pág. 22), estableció como medida de manejo para la protección de la calidad del agua, el humedecimiento de las áreas de trabajo y accesos que se localicen cercanos a los cuerpos de agua. Asimismo, respecto al paisaje estableció	



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

	<p><i>Construcción</i>". Por lo que dicha información deberá ser complementada por el Titular.</p> <p>b. Asimismo, en el cuadro 6-5 precitado, se observa que el Titular planteó las mismas medidas de manejo para los impactos "<i>Alteración de la calidad visual del paisaje</i>" y "<i>Alteración de la calidad del agua por material particulado</i>"; sin distinguir particularidades sobre cada factor ambiental. En ese sentido, el Titular deberá revisar la información y plantear las correspondientes medidas de manejo ambiental, acorde a los impactos identificados sobre cada factor ambiental.</p> <p>c. En cuanto a las medidas de manejo ambiental propuestas por el Titular en el cuadro 6-5, para el componente "aire". Se observa que el titular estableció medidas de manejo ambiental comunes para los impactos "<i>Alteración de la calidad del aire por material particulado</i>" y "<i>Alteración de la calidad de aire por emisiones gaseosas</i>"; no obstante; es preciso indicar que, aunque dichos impactos provengan de actividades similares, surgen a partir de aspectos ambientales distintos; razón por la cual, es necesario que el Titular establezca medidas de manejo ambiental</p>	<p><i>emisiones gaseosas</i>"; considerando que ambas surgen a partir de aspectos ambientales distintos.</p> <p>d. Considerando la subsanación de observaciones del Cap. 5; referidos a la posible identificación de impactos sobre el suelo (erosión, compactación y otros) y agua (acumulación de sedimentos, procesos erosivos); deberá proponer en el Cap. 6, sus correspondientes medidas de manejo ambiental.</p>	<p>medidas referidas a la delimitación de las áreas de trabajo en zonas libres de vegetación, mediante cintas, postes o conos; y a cubrir las áreas de trabajo mediante el uso de malla rashell con colores y diseños.</p> <p>c. Mediante el cuadro 6-5 (Pág. 7), estableció medidas de manejo para la protección de la calidad del aire por material particulado como: el humedecimiento del área de trabajo, regulación de la velocidad de tránsito de los vehículos y uso de vías de acceso debidamente establecidos. Asimismo, como medida de manejo para la protección de la calidad del aire por emisión de gases, controlará el apagado de motores de vehículos mientras no estén en uso, mantenimiento preventivo de vehículos y maquinarias, y la prohibición de quema de residuos.</p> <p>d. Mediante el cuadro 6-5 (Pág. 7), estableció medidas de manejo para la erosión del suelo referidas a disminuir el nivel de exposición del suelo descubierto a la ocurrencia de precipitaciones y al uso de top soil, en lugares con suelos descubiertos.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación se considera absuelta.</p>
--	--	---	---



		considerando las particularidades de cada impacto.			
		d. Mediante la evaluación del Cap. 5 "Descripción de los posibles Impactos Ambientales", se reconocieron algunos posibles impactos sobre el suelo (erosión, compactación y otros) y agua (acumulación de sedimentos, procesos erosivos), que no habrían sido analizados por el Titular. En ese sentido, es necesario que en consecuencia al análisis y la subsanación de observaciones que desarrolle para el Cap. 5; el Titular establezca las correspondientes medidas de manejo ambiental en el cap. 6, y concuerde por cada impacto ambiental identificado, sus medidas de manejo ambiental.			
33.	Cap. 6 Ítem 6 "Medidas de manejo socioambiental" (pág. 68 - 95)	Medidas de protección de los recursos naturales			
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 y DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:	Absuelta
		a. Mediante el ítem 6.3 "Programa de medidas para los recursos naturales", el Titular estableció programas de manejo, orientadas a la conservación y protección del suelo y los recursos hídricos; señalando que el alcance será para las etapas de planificación, operación y cierre; sin embargo, de las medidas descritas, no precisó cuáles corresponden a cada etapa del	a. Reformular el ítem 6.3 "Programa de medidas para los recursos naturales", precisando las medidas de manejo para que serán realizadas en cada etapa del proyecto, para la conservación y protección del suelo y los recursos hídricos. De considerarlo, deberá incluir las medidas correspondientes, para los posibles impactos al suelo por erosión y compactación, o al recurso hídrico por generación y acumulación de sedimentos y/o por procesos erosivos o de socavamiento, conforme lo identificado en las observaciones precedentes.	a. Mediante DC-6, en el ítem 6.3 reformuló lo siguiente: Para la protección del suelo, reformuló el ítem 6.3.1 "Medidas para la conservación del suelo" (folio 307 a 308); precisando las medidas de manejo para la conservación del suelo, que serán aplicadas en cada una de las etapas del proyecto; dentro de las cuales indicó para la etapa de construcción, el uso de barreras naturales, para evitar la erosión del suelo, así como prohibiciones para	



		<p>proyecto; considerando que en cada etapa se realizarán distintas actividades. Asimismo, es importante señalar que, mediante el presente informe, se ha identificado posibles impactos sobre el suelo y el recurso hídrico, durante la etapa de operación; por lo que es necesario que el Titular incorpore dicho análisis.</p> <p>b. Mediante el ítem 6.9 "Programa para el manejo de áreas auxiliares del proyecto", propone actividades para controlar los posibles impactos ambientales ocasionados por los DME, canteras, patio de máquinas y campamento; indicando que serán ejecutados durante las etapas de planificación y construcción. No obstante, omitió distinguir cuáles serán las medidas aplicadas en cada etapa, considerando que en cada etapa se realizarán distintas actividades.</p>	<p>b. En similar contexto, deberá reformular el ítem 6.9 "Programa para el manejo de áreas auxiliares del proyecto", diferenciando las medidas de manejo que serán aplicadas para los DME, canteras, patio de máquinas y campamento, en cada etapa del proyecto.</p>	<p>evitar el desplazamiento de maquinarias por áreas no autorizadas, a fin de evitar la compactación del suelo.</p> <p>Asimismo, en cuanto a las medidas de manejo de conservación del recurso hídrico, describió en el ítem 6.3.4 "Medidas de protección de recursos hídricos" (folio 313 a 314) las medidas de manejo para su conservación en cada una de las etapas del proyecto, señalando para la etapa de construcción, que utilizará sacos de arena para evitar la entrada de flujos de agua a la zona de trabajo que pudieran generar procesos erosivos.</p> <p>Por otro lado, es preciso indicar que a través del DC-13, en el Anexo de respuestas del oficio N° 127-2021-MDA-VF/MAHL/A., justificó que no contempló la aplicación de alguna medida de manejo para la etapa de operación, ante la posible generación y acumulación de sedimentos y/o por procesos erosivos o de socavamiento, ocasionados por el recurso hídrico, puesto que en la zona se desarrollan actividades preventivas de mantenimiento y limpieza del puente y del cauce.</p> <p>b. Mediante DC-6, reformuló el ítem 6.10 "Programa para el manejo de áreas auxiliares del proyecto", (folio 333 a 335), estableciendo las medidas de manejo específicas para cada área auxiliar (Canteras, campamentos, patio de máquinas), distinguiéndolas para cada etapa del proyecto en función a las actividades que serán realizadas.</p>
--	--	--	--	---



				Por lo expuesto, la presente observación se considera absuelta.	
34.	Cap. 6 Ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladuras" (Página 68 - 95)	Medidas de manejo de voladuras Se advierte que el Titular: Mediante el ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladuras", estableció medidas orientadas al traslado y uso de los explosivos; sin embargo, dichas medidas no involucraron acciones vinculadas a la protección de los receptores sensibles como viviendas, población, fauna, cuerpos de agua, etc. En ese sentido, es importante que el Titular pueda complementar dicha información.	Se requiere al Titular Complementar el ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladuras", estableciendo medidas referidas al aviso preventivo de la población, horarios, cierre de accesos, señalización, evacuación, despeje u otros; así como medidas que aseguren que las voladuras, no afectarán a receptores sensibles como viviendas, cuerpos de agua, etc.	De acuerdo con la información presentada a través del DC-13 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que: Complemento el ítem 6.6.2 "Medidas para el manejo de voladuras", agregando medidas de manejo como Avisos preventivos de voladuras informadas en asambleas generales, establecimiento como horario para voladuras a las 12:00 horas (horario diurno), delimitación y cierre de accesos con avisos anticipados de 24 horas, y señalización de prohibición a las áreas de voladura. Por lo expuesto, la presente observación, se considera absuelta.	Absuelta
35.	Cap. 7 Ítem 7.1 "Monitoreo del Componente físico" (pág. 259 – 269)	Programa de Monitoreo Ambiental Se advierte que el Titular: a. En los ítems 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3 y 7.1.4, correspondientes a los <i>Monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y agua respectivamente</i> ; mencionó que presentará los medios de verificación de la calidad de los factores antes señalados, mediante un reporte y/o informe de monitoreo de la calidad. Sin embargo, el Titular omitió	Se requiere al Titular: a. Plantear en los ítems 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3 y 7.1.4, correspondientes a los <i>Monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y agua</i> ; que los reportes y/o informes de monitoreo de la calidad, contarán con un análisis interpretativo de resultados; Los mismos que serán respaldado mediante: (i) certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, (ii) reportes de ensayo del laboratorio, (iii) certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), (iv) cadenas de	De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que: a. En cada uno de los ítems 7.1.1 (<i>folio 355 a 356</i>), 7.1.2 (<i>folio 358</i>), 7.1.3 (<i>folio 360</i>) y 7.1.4 (<i>folio 362 a 363</i>), correspondientes a los Monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y agua respectivamente, incorporó un subtítulo denominado " <i>Medio de Verificación</i> " mediante el cual indicó que los reportes y/o informes de	Absuelta



		<p>señalar que dicho reporte/informe contará con un análisis interpretativo de resultados, y será respaldado mediante: (i) certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, (ii) reportes de ensayo del laboratorio, (iii) certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), (iv) cadenas de custodia, (v) reporte de QA/QC de los ensayos realizados, (vi) panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o (vii) reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>b. De la revisión presentada, se observa que el Titular no adjuntó un mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y agua propuestas. Dicha información resulta importante para el expediente en evaluación, puesto que permite entender gráficamente la localización de las estaciones de monitoreo, y su relación con su accesibilidad, distancias, receptores sensibles, entre otros.</p>	<p>custodia, (v) reporte de QA/QC de los ensayos realizados, (vi) panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o (vii) reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>b. Incluir un mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y agua, a escala apropiada, que permita la visualización.</p>	<p>monitoreo de la calidad, contarán con un análisis interpretativo de resultados; Los mismos que serán respaldado mediante: (i) certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, (ii) reportes de ensayo del laboratorio, (iii) certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), (iv) cadenas de custodia, (v) reporte de QA/QC de los ensayos realizados, (vi) panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o (vii) reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>b. Mediante el Anexo 14.7.7 "Mapas de Monitoreo Físico" adjuntó el "Mapa de monitoreo de calidad del aire", "Mapa de monitoreo de calidad de ruido ambiental", "Mapa de monitoreo de calidad de Suelo", "Mapa de monitoreo de calidad de agua superficial" y "Mapa de monitoreo de vibraciones", graficados a escala que permite visualizar las estaciones de monitoreo de calidad ambiental y en el sistema de coordenadas UTM-WGS-84.</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta</p>	
36.	<p>Cap. 8 "Plan de Contingencias" (pág. 282 – 291)</p>	<p>Plan de Contingencias</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. El Titular presenta el cuadro 8-1 "Identificación de eventos que</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir en el cuadro 8-1 "Identificación de eventos que podrían generar emergencias en las diferentes</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:</p>	<p>Absuelta</p>



	<p>podrían generar emergencias en las diferentes etapas del proyecto"; mediante el cual reconoce las posibles amenazas o riesgos de origen natural; siendo éstas: "sismos", "deslizamientos" y "tormentas eléctricas". No obstante, conforme la revisión de los geoservidores de INGEMMET y CENEPRED, se ha identificado que la zona en evaluación también es susceptible de posibles riesgos por "inundación" y por "movimientos de masa". En ese sentido, es importante que el Titular incorpore dicha información.</p> <p>b. Asimismo, mediante el subtítulo "Descripción de los tipos de eventos que podrían generar emergencias"; realizó un análisis de los riesgos naturales identificados. Al respecto, es importante que el Titular desarrolle los siguientes análisis:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Análisis del riesgo por "Inundación", con énfasis en el lugar de emplazamiento del puente proyectado. ii. Análisis del riesgo por "Movimientos de masa" sobre el eje vial, y asociadas a las voladuras, ubicación de áreas auxiliares, entre otras que considere importantes. 	<p>etapas del proyecto"; los riesgos de origen natural por "inundación" y por "movimientos de masa".</p> <p>b. Mediante el subtítulo "Descripción de los tipos de eventos que podrían generar emergencias"; agregar el análisis de los riesgos por "inundación" y por "movimientos de masa", bajo las siguientes consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Realizar el análisis del riesgo por "Inundación", con énfasis en el lugar de emplazamiento del puente proyectado. ii. Realizar el análisis del riesgo por "Movimientos de masa" sobre el eje vial, y los asociados a las voladuras, ubicación de áreas auxiliares, entre otras que considere importantes. <p>c. En consecuencia, a los literales precedentes; deberá proponer en el cuadro 8-2, las medidas antes durante y después, ante posibles escenarios de riesgos por "Inundación" y Movimientos de masa".</p>	<p>a. Incluyó en el cuadro 8-1 "Identificación de eventos que podrían generar emergencias en las diferentes etapas del proyecto"; (folio 379) los riesgos de origen natural por "inundación" y por "movimientos de masa", referidos para todas las etapas del proyecto.</p> <p>b. Presentó la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Incorporó un subtítulo denominado "Inundación" (folio 380) mediante el cual realizó el análisis del riesgo, señalando que en el lugar de emplazamiento del puente proyectado, podría generarse dicho evento con un nivel de susceptibilidad Medio. ii. Incorporó un subtítulo denominado "Movimientos de masa" (folio 380) mediante el cual realizó el análisis del riesgo, refiriendo que estos podrían ser desencadenados con un nivel Alto, debido a la pendiente del terreno, el flujo de agua y eventos sísmicos; complicándose con las actividades del proyecto por la carga excesiva, excavaciones (voladuras) y la apertura de senderos. <p>c. Mediante el cuadro 8-2 "Medidas de Implementación frente a emergencias en las etapas de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento"; propuso las medidas antes, durante y después "En caso de inundaciones" y "En caso de movimientos de masa" (folios 385 a 386).</p>	
--	--	---	---	--



		c. En consecuencia, a los literales precedentes; es importante que el cuadro 8-2 <i>"Medidas de Implementación frente a emergencias en las etapas de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento"</i> ; cuente con medidas antes durante y después para los riesgos por "Inundación" y Movimientos de masa".		Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta	
37.	ítem 6.1. <i>"Programa de medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</i> (pág. 205)	En el ítem 6.1. <i>"Programa de medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</i> (pág. 205), se presentan las medidas de manejo de la flora y fauna, como: a. En el ítem 6.3.1 <i>"Medidas para la conservación del suelo"</i> (pág. 225), indica que, durante la etapa de planificación (actividades de limpieza, desbroce, y movimiento de tierras), se procederá a retirar el suelo orgánico o top soil y será dispuesto de forma temporal en zonas previamente designadas; sin embargo, no se precisan medidas de manejo específicas para conservar las características del suelo orgánico durante el tiempo que esté almacenado, ni tampoco brinda detalles de las características del depósito de suelo orgánico, que asegure su conservación hasta el momento	Se solicita al Titular, presentar lo siguiente: a. En el ítem 6.3.1 <i>"Medidas para la conservación del suelo"</i> , se deberá detallar los tratamientos que se emplearán para prevenir la erosión y preservación de las propiedades del suelo orgánico hasta el momento de su utilización en la etapa de cierre constructivo o en la etapa de abandono final. Así también, presentar, la ubicación (coordenadas UTM) y características del depósito de suelo orgánico. Se recomienda ubicar dichos depósitos en zonas ya intervenidas. b. En los ítems 6.3.3. y 6.3.6 se deberán incluir medidas para el rescate y reubicación de especies de flora con categoría de conservación y endémicas, así como de fauna de escasa movilidad, las cuales deberán implementarse, durante las etapas de etapas de planificación y construcción del Proyecto. Dichas medidas deberán contemplar el siguiente detalle (no restrictivo): <ul style="list-style-type: none"> • Métodos de extracción (rescate) y reubicación o translocación, según grupo biológico. • Ubicación y descripción de "áreas de reubicación" y presentarlas en un mapa 	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del trámite T-CLS-00141-2021, se verificó que el titular: a. En la matriz de respuestas al levantamiento de observaciones, detalló en el ítem 6.3.1. <i>"Medidas de conservación del suelo"</i> , los tratamientos a considerar para la previsión de las propiedades del suelo orgánico, asimismo, ha consignado en una tabla las coordenadas de ubicación del depósito de suelo orgánico y en el texto ha indicado algunas características del depósito de suelo orgánico. b. En los ítems 6.3.3. <i>"Medidas de protección para fauna silvestre"</i> y 6.3.6. <i>"Medidas de conservación de especies de flora vulnerables"</i> , presentó las medidas de rescate y reubicación de especies de fauna de escasa movilidad y de la flora con categoría de conservación y endémicas considerando: métodos de extracción y reubicación de especies,	Absuelta



	<p>de su utilización en la etapa de cierre.</p> <p>b. En el ítem 6.3.3. "<i>Medidas de protección para la fauna silvestre</i>" (pág. 227) se contempla entre las medidas de manejo la "reubicación de nidos madrigueras, huevos, entre otros"; sin embargo, no se está considerando la reubicación de las especies de fauna de escasa movilidad.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 6.3.6. "<i>Medidas para especies de flora vulnerables</i>" (pág. 231), no se contemplan la implementación de actividades como el rescate y reubicación de las especies con categoría de conservación y endémicas.</p> <p>c. En el ítem 6.3.5. "<i>Medidas para el manejo de hábitats</i>" (pág. 229), se contempla entre las medidas, el establecimiento de señaléticas en áreas sensibles y puntos de paso de la fauna silvestre y doméstica; con la finalidad de lograr la reducción de la velocidad de los vehículos y permitir el cruce de la fauna; sin embargo, no precisa en qué tramos del camino vecinal se instalarán las señaléticas y las características que tendrán.</p> <p>d. En el ítem 6.5 "<i>Programa de revegetación de áreas</i></p>	<p>(coordenadas UTM). Estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo del éxito de la reubicación, el cual deberá ser incluido en el programa de monitoreo biológico; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia y duración del monitoreo. <p>c. En el ítem 6.3.5. "<i>Medidas para el manejo de hábitats</i>", precisar el número, la ubicación (coordenadas UTM) y tramos del camino vecinal en donde se instalarán las señaléticas; asimismo, indicar las características que estos tendrán, con la finalidad de evitar o mitigar casos de atropellamiento de fauna silvestre o doméstica, durante la operación del Proyecto.</p> <p>d. Incluir en el "<i>Programa de revegetación de áreas afectadas u ocupadas</i>", a los accesos temporales (p.ej. accesos para cantera y puente) los cuales podrían estar impactando vegetación ribereña. Asimismo, en relación a las actividades de mantenimiento, indicar la frecuencia y duración del riego, que permita asegurar el establecimiento exitoso de las plantas sembradas.</p> <p>Así también, sustentar los criterios para la selección y extensión de las "<i>áreas desnudas</i>" que se contemplan revegetar. Presentar el mapa con las áreas de revegetación.</p> <p>Respecto al monitoreo de la revegetación, presentar un cuadro con la ubicación las estaciones de monitoreo, las cuales deben guardar relación con las áreas a revegetar ("<i>áreas auxiliares</i>" y "<i>áreas desnudas</i>"). Por otro lado, incluir la presentación del informe de monitoreo biológico y de revegetación a las autoridades</p>	<p>ubicación y descripción de las áreas de reubicación, además presenta medidas para determinar el éxito de estos programas como lo parámetros a monitorear y la frecuencia del mismo, aunque no indica la duración del monitoreo, estas medidas se aplicaran durante las etapas de planificación, construcción y cierre del proyecto.</p> <p>c. Presentó en el ítem 6.3.5. "<i>Medidas para el manejo de hábitats</i>", el Cuadro 6-13 "<i>Puntos de señalización</i>" donde muestra las coordenadas de los tramos donde se serán colocadas las señalizaciones respectivas, además detalla que estas señales son preventivas e indicarán "<i>Cuidado, cruce de animales</i>", , así también se advertirá a los trabajadores sobre los riesgos asociados a dicho riesgo y las acciones a desarrollar en caso suceda dicho evento. Por último, en el ítem 6.3.3. "<i>Medidas de protección para fauna silvestre</i>", muestra mediante imágenes el detalle de las señales que serán colocados en los tramos indicados.</p> <p>d. En el ítem 6.5. "<i>Programa de revegetación de áreas impactadas u ocupadas</i>", ha actualizado las áreas a revegetar considerando áreas con la cobertura vegetal "<i>vegetación ribereña</i>", asimismo, indicó la frecuencia y duración del riego, teniendo en consideración las características climáticas de la zona donde se emplazará el proyecto.</p>
--	---	---	---



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

	<p><i>afectadas u ocupadas</i>" (pág. 234) se presenta las especies de flora a emplear en la revegetación (cuadro 6-12), métodos de siembra, actividades de mantenimiento (resiembra), monitoreo de la revegetación, "áreas auxiliares" a revegetar (cuadro 6-13) y las "áreas desnudas" a revegetar (cuadro 6-13); sin embargo, no se incluye en el programa de revegetación a los accesos temporales (p.ej. accesos para cantera y puente). En relación a las actividades de mantenimiento de la revegetación, no precisa la frecuencia y duración del riego que permita asegurar el éxito de la revegetación; así también, respecto al monitoreo de la revegetación, se deberá presentar las estaciones de monitoreo, las cuales deben guardar relación con las áreas a revegetar (incluyendo las "áreas desnudas" a revegetar).</p> <p>Por otro lado, no explica los criterios para la selección y extensión de las "áreas desnudas" que se contemplan revegetar. Finalmente, no presenta el mapa con las áreas de revegetación.</p>	<p>competentes en materia de fiscalización ambiental.</p> <p>e. Finalmente, para todas las medidas de manejo del medio biológico, se deberán actualizar los presupuestos, en función de las modificaciones que se realicen en la estrategia de manejo ambiental, según a las observaciones precedentes.</p>	<p>Asimismo, en la matriz de respuestas al levantamiento de observaciones, ha presentado los criterios que ha considerado para la selección de las "áreas desnudas" a revegetar,</p> <p>Del mismo modo, en el literal "monitoreo del éxito de la revegetación", indicó dependiendo de la técnica a emplear se tomará un área de referencia, para el caso del uso de fotografías y/o imágenes satelitales, se tomarán imágenes de sitios vecinas, mientras que, mediante las parcelas de evaluación, se evaluarán parcelas que en total representen un área de 20 m x 20m, en ese sentido, las ubicaciones de las áreas a monitorear corresponden a las áreas a revegetar y a zonas aledañas.</p> <p>e. Actualizó los presupuestos, teniendo en consideración las modificaciones realizadas en la estrategia de manejo ambiental propuesta.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
38.	Cap. 10	Cronograma y Presupuesto		



	<p>"Cronograma de Ejecución" (pág.299-303)</p> <p>Cap. 11 "Presupuesto de Implementación" (pág. 305-307)</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Conforme las observaciones vertidas en el presente informe, es necesario que revise y actualice el Cap.10 "Cronograma de Ejecución"; así como, el Cap.11 "Presupuesto de Implementación".</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>En concordancia con las observaciones realizadas, mediante el presente informe; deberá revisar y actualizar el Cap.10 "Cronograma de Ejecución"; así como, el Cap.11 "Presupuesto de Implementación".</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-6 del trámite T-ITS-00141-2021 se verificó que:</p> <p>En la última versión de la EVAP, el Titular presentó la actualización del Cap.10 "Cronograma de Ejecución"; así como, el Cap.11 "Presupuesto de Implementación".</p> <p>Por lo expuesto la presente observación, se considera absuelta.</p>	Absuelta
39.	<p>Otros: "Difusión EVAP"</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>De acuerdo al Oficio N° 00632-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de junio de 2021 y Oficio complementario N° 00689-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 julio de 2021, se solicitó al Titular la difusión de la EVAP, en los medios y entidades citadas en dichos documentos. Sin embargo, a la fecha no presenta evidencia de lo solicitado.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Presentar las evidencias respectivas, consideradas en sustento.</p>	<p>El Titular mediante información complementaria DC-07 del Trámite T- CLS – 00141-2021, evidenció la difusión de la EVAP en medios y entidades, según detalle: "Una (01) copia digital de la EVAP al Gobierno Regional de Ayacucho y provincia de Víctor Fajardo". Asimismo, la publicación de un aviso en página web de la Municipalidad Provincial de Víctor Fajardo y Sucre, la Municipalidad Distrital de Asquipata, y las comunidades campesinas de Pinco calla y Morcolla Chico". (pág. 1-6).</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Anexo N° 02

Opinión Técnica Autoridad Nacional del Agua (ANA)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por DIAZ RAMIREZ
Luis Alberto FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 17:54:45

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N° 0099579-2021-ANA

San Isidro, 13 de julio de 2021

OFICIO N° 1209-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora 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 sobre la solicitud de clasificación del Proyecto Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata distrito de Asquipata provincia de Víctor Fajardo departamento de Ayacucho presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata

Referencia : Oficio N° 00619-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”, presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (12) folios

LADR/MASS/MPPC: Wendy M.

c.c. Jefatura.
G.G.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://sisged.ana.gob.pe/consultas> ingresando el código KLMN9JFHJ y el número de CUT.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Calle Diecisiete N°355, Urb. El Palomar
T: (511) 224 3298
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 15:39:11

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N° 0099579-2021-ANA

INFORME TECNICO N° 0123-2021-ANA-DCERH/MSS

A : **Luis Alberto Díaz Ramírez**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Asunto : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata distrito de Asquipata provincia de Víctor Fajardo departamento de Ayacucho presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata

Referencia : Oficio N° 619-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 13 de julio de 2021

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

El 24 de junio de 2021, mediante Oficio N° 00619-2021-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”, con Código de inversión 2301537, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la ANA, de conformidad con el artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El proyecto fue elaborado por la consultora KLEE E.I.R.L. Informe Elaborado por la Ingeniera María del Pilar Pino Colque-CIP N° 62596.

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 Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en la evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.4 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.5 Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales
- 2.6 Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.7 Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 2.8 Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El proyecto se ubica en la localidad de Morcolla Chico, del distrito de Asquipata, provincia de Victor Fajardo y departamento de Ayacucho y su emplazamiento corresponde a la jurisdicción de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Pampas - Apurímac.

Tabla N° 01: Ubicación geográfica del proyecto

Tramo	Progresiva km	Centro poblado	UTM WGS 84 (Zona 18 S)		Altitud m.s.n.m
			Este	Norte	
Inicio	0+000	Morcolla Chico	616160.575	8439766.443	2956.12
Final	5+335	Chacapata	617165.473	8438799.559	2552.21

Fuente: Tabla 2-2

Imagen N° 1. Ubicación del proyecto



Fuente: Proy. del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata

3.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción del camino vecinal desde la comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, a nivel de afirmado, con un ancho de calzada de 3,5 m., con una longitud de 5,335 kilómetros, obras de arte y drenaje y construcción de un puente de 35 metros de luz de estructura metálica sobre el río Aranjapa.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Características técnicas

Tabla N° 02: Características de la vía proyectada

Descripción	Características
Longitud (km)	5.335
IMD (Veh. /día)	<16 vehículos /día
Velocidad de diseño (km/h)	30.00
Tipo de material de superficie	Afirmado E=0.20 m
Ancho de Calzada (m)	3.5 m
Ancho de Berma (m)	0.5
Ancho de plataforma (m)	4.5
Radio normal (m)	35
Radio mínimo extraordinario (m)	10
Peralte máximo (%)	4
Bombeo de la superficie de rodadura (%)	-2.00
Bombeo en bermas (%)	-3.00
Pendiente normal (%)	+0.5 – 8
Pendiente máxima zona montañosa (%)	+10
Plazoleta de paso (m)	c/500
Talud de relleno	1.5h:1.0V
Cunetas	Triangular 0.75x0.30
Alcantarillas Tipo I MCA 1.2x1.2m	26 unidades
Puente	35 m de luz
Señalización	Preventiva (22 unidades) informativas (13 unidades) y postes de kilometraje (6 unidades)

Fuente: Numeral 3.1, literal a.

Características del puente

El puente de estructura metálica se ubica sobre el Río Aranjapa de rasgo perenne y menor de 36 m de ancho. La longitud contemplada para un adecuado desenvolvimiento del puente es de 42,67 m, y se contempla un borde libre de 2,50 m desde el nivel del agua en máximas avenidas hasta el fondo de la viga del puente.

Tabla N° 03: Ubicación del Puente proyectado

Progresiva Km	UTM WGS 84 (Zona 18 L)	
	Este	Norte
05+310.00	617173.92	8438817.16

Fuente: Cuadro 2-4

Componentes auxiliares

El proyecto tiene provisto el uso de **01 campamento** con caseta para almacén y guardianía, comedor, SSHH, construidas de triplay, techo de calamina galvanizada y piso de concreto simple; **01 patio de máquinas**, usado como parqueo para las maquinarias; la maestranza y demás actividades que impliquen el mantenimiento de las maquinarias serán realizadas fuera del proyecto en lugares autorizados; **06 canteras** para la extracción de agregados para relleno y afirmado y **02 depósitos de material excedente** para la disposición de malezas de desbosque, tierra excedente, malezas provenientes de la excavación y movimientos de tierra. Estas áreas auxiliares se encuentran próximas al camino vecinal proyectado.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Tabla N° 04: Ubicación de campamento y patio de máquinas

Área auxiliar	Progresiva km	Área m ²	Perímetro m	Personal	Ambiente	Abastecimiento de agua
Campamento N° 02	3+270	403.43	80.96	24	Oficina, almacén	Agua de potable del Centro poblado Morcolla Chico
Patio de máquinas 02	13+800	1,194.50	148.41	19	Parqueo de maquinas	

Fuente: Cuadro 2-15

Tabla N° 05: Ubicación de canteras y depósitos de material excedente

Área auxiliar	Progresiva km	Área m ²	Perímetro m	Tipo de material a extraer / Procedencia de material a depositar	Volumen potencial	Volumen por extraer / Volumen a conformar
Cantera N°03	1+560	403.43	80.96	Agregados para relleno y afirmado	1,210.33	674.28
Cantera N°04	2+240	403.43	80.96		1,210.33	674.28
Cantera N°05	2+600	403.43	80.96		1,210.33	674.28
Cantera N°06	3+170	403.43	80.96		1,210.33	674.28
Cantera N°07	3+730	403.43	80.96		1,210.33	674.28
Cantera N°08	4+480	403.43	80.96		1,210.33	674.28
DME N°01	0+620	6,590.56	303.95	Corte, roca suelta o fija, malezas de desbosque.	95,000.00	92,708.03
DME N°02	3+550	1,582.64	150.93		60,000.00	49,919.7

Fuente: Cuadro 2-16 y 2-17

De acuerdo con la información descrita en las Fichas de Caracterización de las Áreas Auxiliares (Anexo 14.4) y mediante imágenes satelitales del google earth, las 6 canteras, los 2 DMEs, el campamento y patio de máquinas no se sobrepone a la faja marginal ni a cuerpos de agua natural superficial.

Etapas

El proyecto comprende las siguientes etapas:

Tabla N° 06: Etapas del proyecto

Etapas	Actividad	Descripción
Planificación	Obras provisionales	<ul style="list-style-type: none"> - Cartel de identificación de obra - Montaje de campamento y patio de máquinas - Movilización y desmovilización de equipos - Limpieza y desbroce - Trazo, nivelación y replanteo - Replanteo general y control topográfico durante la ejecución
		<ul style="list-style-type: none"> - Excavación en material suelto - Excavación en roca suelta - Excavación en roca fija - Perfilado y compactado de subrasante en zona de corte - Conformación de terraplenes con material de corte - Mejoramiento de suelos con material de cantera a nivel de subrasante
Construcción	Transporte de materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte de material para afirmado $D < 1 \text{ Km} - D > 1 \text{ Km}$ - Transporte de material excedente a DME $D < 1 \text{ Km} - D > 1 \text{ Km}$
	Superficie de rodadura - Pavimento e=0.20m	<ul style="list-style-type: none"> - Extracción y apilamiento de material para afirmado en cantera, rendimiento=442 m³/día - Zarandeo y clasificación de material en cantera rendimiento=640 m³/día - Riego rendimiento cisterna Capacidad=2,000 galones

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 15:39:11

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Etapa	Actividad	Descripción
		- Esparcido y compactado afirmado e=0.20m - Remoción de derrumbes
	Obras de arte y estructuras de drenaje	- Conformación de cunetas - Alcantarilla de concreto tipo i (1.20x1.20mts) 26 Unidades
	Estructura metálica de puente	- Trabajos provisionales - Trabajos preliminares - Estructura - Subestructura - Superestructura - Accesos
	Señalizaciones y seguridad vial	- Señalización vertical
Cierre de obras	Cierre de las actividades de construcción	- Desmontaje de instalaciones provisionales - Desmovilización de maquinaria y equipos - Limpieza y reacondicionamiento de áreas auxiliares - Limpieza y reacondicionamiento de accesos temporales - Revegetación y reforestación
Operación y mantenimiento	Operación	- Funcionamiento de la vía
	Mantenimiento rutinario y periódico	- Desbroce de vegetación menor en el derecho de vía - Mantenimiento de las obras de arte y drenaje - Mantenimiento de plataforma y taludes - Mantenimiento de la calzada de afirmado - Mantenimiento de seguridad vial

Fuente: Numeral 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 y 2.4.4.

Mano de Obra

El número de trabajadores necesarios durante las etapas del proyecto, Para la etapa de planificación proyecta el empleo de 10 trabajadores, etapa de construcción de 30 trabajadores, etapa de cierre de 10 trabajadores y durante la operación y mantenimiento considera a 5 trabajadores.

Cronograma de ejecución y Monto de Inversión

El tiempo estimado para la ejecución del proyecto es de 06 meses. El monto estimado de inversión es de S/. 5 907 619.70 (cinco millones novecientos siete mil seiscientos diecinueve con 70/100 soles).

3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos**Abastecimiento de agua**

Para la realización del proyecto se utilizará un total de 425,31 m³ de agua que será captada de una fuente natural (quebrada S/N), mediante una motobomba hacia el camión cisterna (la motobomba es un componente que forma parte del camión cisterna) y será destinada para el riego de material de explotación en canteras, mezcla de concreto para la construcción de obras de arte, riego de plataforma en la etapa de construcción.

Tabla N° 07: Ubicación de la fuente de agua N°1

Nombre	Progresiva	UTM WGS 84 (Zona 18 S)		Región/Provincia/Distrito/ Centro Poblado	Caudal de explotación	Tiempo estimado de explotación
		Este	Norte			
Fuente de Agua N° 01	0+000.00 (acceso a 913.00 m)	615464	8440179	Ayacucho / Víctor Fajardo/ Asquipata / Morcolla	1.29	06 meses

Fuente: Proy. del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Balance Hídrico

La Oferta Hídrica de la fuente de agua N °01 es de 3 384,19 m³/mes y por 6 meses será de 20 305.14 m³, y la demanda del recurso hídrico proyectada para el proyecto es de 425.3098 m³. Como resultado del Balance Hídrico, existe un superávit del recurso hídrico que evitará impactos por afectación a los derechos de uso de agua a terceros, para un periodo de 6 meses distribuidos según el siguiente Cuadro:

Tabla N° 08: Balance Hídrico

Meses	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total (m ³ / 6 meses)
Oferta Hídrica (m ³ /mes)	3,384.19	3,384.19	3,384.19	3,384.19	3,384.19	3,384.19	20,305.14
Demanda hídrica (m ³ /mes)	20	50.1	147.58	147.58	45.05	15	425.31
Balance Hídrico(m ³ /mes)	3,364.19	3,334.09	3,236.61	3,236.61	3,339.14	3,369.19	19,879.83

Fuente: Proy. del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata

Como resultado del Balance Hídrico, existe un superávit que evitará impactos por afectación a los derechos de uso de agua por un periodo de 6 meses.

Disposición final de efluentes

Efluentes industriales

En el proyecto no se tendrá efluentes industriales, dado que el mantenimiento de los equipos y maquinarias no se realizará en el patio de máquinas, estas actividades serán realizadas en talleres autorizados en el distrito de Asquipata.

Efluentes domésticos

Se instalará 06 baños portátiles que serán instalados cerca de los componentes auxiliares. Se precisa que el manejo y la disposición final de los efluentes provenientes de los baños portátiles en la etapa preliminar, construcción y cierre será realizada por una EO-RS, la cual constará con la autorización correspondiente para el manejo y disposición final.

Descripción de línea base en materia de recurso hídricos

- **Clima**

Para la caracterización meteorológica y climática se consideró información de las estaciones meteorológicas Ccontacc y Paucaray administradas por SENAMHI.

Según la Clasificación Climática de Thornthwaite (1949) se ubica dentro del clima B(o,i) C' H3, Zona de clima templado y lluvioso, con deficiencia de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmedo y B(o,i) D' H3, Zona de clima semifrío, lluvioso, con deficiencias de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmedo.

Temperatura

La temperatura según la estación meteorológica Ccontacc, indica que el mes de diciembre es más caluro del año con una temperatura promedio de 11.47 °C, y el mes de marzo tiene la temperatura promedio más bajo del año, 6.73 °C. Asimismo, el promedio de temperatura de los años 2017, 2018 y 2019, son: 9.08, 9.94 y 10.54 °C, respectivamente. Cuadro 3-12 del proyecto.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 15:39:11

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

La estación Paucaray, presenta temperatura promedio mensual mínima que oscilan entre 4.9 °C a 8.7 °C, y temperatura promedio mensual máxima entre 19.8 °C a 23.6 °C, la temperatura promedio mensual, se menciona que el mes más caluroso del año es noviembre, con 15.7 °C; y el mes menos caluroso es julio, con 13.2 °C. Cuadro 3-13 del proyecto.

Precipitación

La estación meteorológica Ccontacc, presenta el mes más seco del año con precipitación promedio de 4.5 mm, es julio, en tanto, el mes de enero, es el más lluvioso del año con una precipitación promedio de 255.37 mm. Asimismo, tiene precipitaciones totales anuales de 435.80, 1,246.20 y 881.70 mm, para los años 2017, 2018 y 2019, respectivamente. Cuadro 3-14 del proyecto.

La estación Paucaray, presenta el mes más seco del año con precipitación promedio de 9.6 mm, es agosto, en tanto, el mes de febrero, es el más lluvioso del año con una precipitación promedio de 185.8 mm. Asimismo, tiene precipitaciones totales anuales de 435.80, 1,246.20 y 881.70 mm, para los años 2017, 2018 y 2019, respectivamente. Cuadro 3-15 del proyecto.

Humedad Relativa

La estación meteorológica Ccontacc, presenta el mes de marzo con mayor humedad relativa, siendo de 76.53 %, en tanto el mes de agosto es con menor humedad relativa, con 55.47 %. La estación meteorológica Paucaray, presenta el mes de marzo con mayor humedad relativa, siendo de 85.2 %, en tanto el mes de agosto es con menor humedad relativa, con 60.8 %. Cuadro 3-16 y 3-17 del proyecto.

Velocidad y dirección del viento

En la Estación de Ccontacc, el comportamiento de la velocidad del viento muestra como máximo valor de promedio mensual 3.6 m/s en los meses de agosto, septiembre y noviembre; en tanto, el valor mínimo es de 2.1 m/s en el mes de marzo. Cuadro 3-18 del proyecto.

• **Hidrología e Hidrografía**

La zona de influencia del proyecto se encuentra en la Vertiente del Atlántico, que pertenece a la Unidad Hidrográfica Cuenca Pampas, curso de agua del río Sondondo con código 49986; con una longitud 123,37 km en el nivel 5, presenta una superficie de drenaje 2323,37 km², desde su nacimiento, según los datos del ANA.

• **Calidad el agua**

Para la descripción de la calidad del agua, presenta información secundaria correspondiente al Informe de Monitoreo Trimestral de Calidad de Agua Superficial, Agua Residual Industrial, Agua Residual Doméstica, Agua Subterránea, Vertimiento Natural, Aire y Ruido Ambiental; de la Unidad Minera Catalina Huanca – Inf. Mon. 280-III/ 19 – IV trimestre 2019, considera que las estaciones de monitoreo presentan similitud en características físicas y biológicas con el Área de Influencia del Proyecto.

Los resultados obtenidos del muestreo de la calidad del agua son comparados con normativa vigente: Estándares de Calidad Ambiental del Agua y sus Disposiciones Complementarias, establecidas en el D.S. 004-2017-MINAM. Los valores establecidos en la categoría 3 Riego de Vegetales y Bebidas de animales. Los resultados de los parámetros evaluados en campo: muestran que sus valores reportados de temperatura, pH, conductividad específica,



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 15:39:11

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

oxígeno disuelto y aceites y grasas se encuentran dentro del rango de las Categoría 3 del estándar de calidad ambiental establecido por el D.S. N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.

3.4. Impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos

Durante la etapa de construcción, se identifica la Alteración de la calidad del agua por material particulado, que se producirá principalmente por las actividades de trabajo preliminar y movimiento de tierras del componente puente en la etapa de construcción del proyecto (Cuadro 5-1). La Alteración de la calidad del agua por material particulado se ha considerado un impacto negativo de importancia o significancia baja (-22).

3.5. Medidas Ambientales para la conservación de los cursos de agua

Propone las siguientes medidas ambientales:

- Se realizarán capacitaciones y/o charlas a los personales y pobladores en general sobre la importancia de los recursos hídricos; a fin de aplicar las medidas de protección.
- Se colocarán sacos de arena para evitar la entrada de flujos de agua a la zona de trabajo.
- Se prohibirá el arrojado de residuos sólidos en los cuerpos de agua que atraviesan la vía, así como residuos de construcción o de movimiento de tierras.
- Se prohibirá el vertido de concreto mezclado en los cuerpos del agua.
- Se respetará y protegerá la faja marginal de las fuentes de agua naturales.
- Se prohibirá el lavado de las unidades vehiculares y/o maquinarias en los cuerpos de agua superficial (quebradas) o próximas a estas.
- Se prohibirá el vertido de aguas servidas, residuos de lubricantes, grasas, combustibles y demás sustancias contaminantes a los cuerpos de agua.
- Revisión periódica del estado de los vehículos, maquinarias y equipos con la finalidad de corregir cualquier fuga o escape de lubricantes y/o aceites a los cuerpos de agua.
- Establecer un sistema de extracción de agua, haciendo uso de cisternas (exclusivamente de agua) en las fuentes de agua indicada, de manera que no produzca turbiedad, encharcamiento u otro menor daño a las aguas superficiales.

3.6. Programa de Monitoreo Ambiental

Monitoreo de la Calidad de agua

Para la ejecución del monitoreo de calidad de agua el administrado implementará las disposiciones establecidas en el D.S. N° 004-2017-MINAM, Categoría 3: Riego de Vegetales, Bebidas de Animales y el “Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales” establecido por la R.J. N° 010-2016-ANA.

▪ Parámetros

Físico – Químicos: Aceites y grasas (A&G), potencial de Hidrógeno (pH), temperatura, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Oxígeno Disuelto (OD, valor mínimo) y conductividad.

Microbiológicos: Coliformes termo tolerantes (fecales).



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 13/07/2021 15:39:11

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

▪ **Puntos de monitoreo**

Tabla N° 09. Puntos de monitoreo

Código	Descripción	Progresiva (km)	Coordenadas WGS 84	
			Este	Norte
AG-01	Puente N° 01 Proyectado - Chacapata	05+310	617173.92	8438817.16
AG-02	Fuente de agua N° 01	00+000	615464.00	8440179.00

Fuente: Tabla N° 9-09

▪ **Frecuencia**

La frecuencia del monitoreo se realizará en la etapa de planificación (mes 01, semana 01), etapa de construcción (mes 02, semana 03 y mes 03, semana 04) y etapa de cierre del proyecto (mes 04, semana 04).

Además, en el mes 06 del quinto año, etapa de mantenimiento; y en los años 03 y 07 de la etapa de operación del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 El proyecto consiste en la construcción de 5,335 kilómetros de camino vecinal desde la comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata a nivel de afirmado y obras de arte y drenaje; incluye la construcción de un puente de 35 metros de luz de estructura metálica sobre el río Aranjapa. Las áreas auxiliares que complementan el proyecto son el uso de 06 canteras, 02 depósitos de material excedente, 01 campamento y 01 patio de máquinas los cuales no se superponen a la faja marginal ni a cuerpos de agua natural superficial, se ubica en distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho.
- 4.2 Para la ejecución del proyecto se requiere de una demanda hídrica de 425,31 m³ que provendrá de una (01) fuente de agua S/N y de acuerdo con el análisis del balance hídrico existe un superávit hídrico que evitará impactos por afectación a los derechos de uso de agua a terceros, según detalle descrito en el Cuadro N°08 del presente informe.
- 4.3 Para el manejo de efluentes domésticos en los frentes de obra se considera la instalación de baños portátiles los cuales serán manejados por una EO-RS para la disposición final de los efluentes. Asimismo, el mantenimiento de los equipos y maquinarias serán realizadas en talleres autorizados en el distrito de Asquipata.
- 4.4 El impacto identificado al recurso hídrico durante el manejo del puente de estructura metálica en la etapa de construcción del proyecto se considera un impacto negativo de importancia o significancia baja. El proyecto propone medidas de manejo ambiental para la protección del recurso hídrico en el Programa de Manejo de Recursos Naturales.
- 4.5 El monitoreo de calidad de agua superficial se realizará en 02 estaciones de monitoreo, indicados en la Tabla N° 09 del presente informe, considerando los criterios establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado por la R.J. N° 010-2016-ANA y de acuerdo con Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, los resultados del monitoreo de la calidad del agua superficial serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para agua Categoría 3: Riego de Vegetales Bebidas de Animales, de los parámetros: Aceites y grasas (A&G), potencial de Hidrógeno



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 13/07/2021 15:39:11

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

(pH), temperatura, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Oxígeno Disuelto (OD, valor mínimo) y conductividad y coliformes termo tolerantes, asociados a las actividades del proyecto.

- 4.6** Realizada la evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”, se determinó que cumple con los requisitos técnicos normativos con relación a Recursos hídricos.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1** Emitir Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”, presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata, de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2** De aprobarse la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”, la Municipalidad Distrital de Asquipata, deberá gestionar ante la Autoridad Administrativa del Agua, la Autorización de Uso de Agua de la fuente de agua S/N planteada para la etapa de construcción, en merito a la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.
- 5.3** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Asquipata, para realizar sus actividades, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ANGEL SANCHEZ SANCHEZ
PROFESIONAL
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

FIRMADO POR:

MENDOZA COLCHADO
Rosa Evelyn FAU
20556097055 soft

Miraflores, 24 de junio de 2021

TELLO COCHACHEZ Marco
Antonio FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 00619-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

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 *“Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”*, presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata

Referencia : Trámite T-CLS-00141-2021 (16.06.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia, por medio del cual la Municipalidad distrital de Asquipata presentó ante la Dirección a mi cargo, la Solicitud de Clasificación del Proyecto *“Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho”*, 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).

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre la solicitud de clasificación mencionada, en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 del RPAST¹; para tales efectos, se remite la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el **Directorio FTP** establecido por su entidad:

T-CLS-00141-2021/T-CLS-00141-2021.zip

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Rosa Evelyn Mendoza Colchado, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo rmendoza@senace.gob.pe.

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

¹ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**
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



BICENTENARIO
PERÚ 2021

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

“Perú suyunchikpa Iskay Pachak Watan: iskay pachak watañam qispisqanmanta karun”

Atentamente,

Marco Antonio Tello Cochachez
Director de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
CIP N° 91339
Senace

MTC/remc



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Anexo N° 03

Opinión Técnica Servicio Nacional Forestal de Flora y Fauna Silvestre (SERFOR)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CERDAN
QUILIANO Miriam Mercedes FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.10.2021 19:44:50 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 27 de Octubre del 2021

OFICIO N° D001726-2021-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 N° 351

Miraflores.-

dein@senace.gob.pe

Asunto : Solicitud de opinión técnica respecto a la información complementaria al levantamiento de observaciones.

Referencia : Oficio N° 001125-2021-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 sobre la Información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho"*, presentado por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASQUIPATA.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D001072-2021-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

Expediente N° 2021-0039113



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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

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: **VC9JCOI**



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por QUISPÉ
BELLOTA Sahida FAU 20562836927
soft
Cargo: Coordinadora De Los
Instrumentos De Gestión Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.10.2021 16:48:09 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 27 de Octubre del 2021

INF TEC N° D001072-2021-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 a la subsanación de observaciones a la
solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del camino
vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata,
distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento
de Ayacucho", presentado por la Municipalidad distrital de
Asquipata.

Referencia : Oficio N° 01125-2021-SENACE-PE/DEIN (2021-0039113)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, e informar sobre la subsanación de observaciones persistentes a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° 00618-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 25 de junio de 2021 y expediente N° 2021-0021943, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata.

1.2. Mediante Oficio N° D001125-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, con fecha de 09 de julio del 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, mediante el INF TEC N° D000690-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA emite opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata.

1.3. Mediante Oficio N° 00952-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 10 de septiembre del 2021 y expediente N° 2021-0032911, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicitó a la Dirección

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



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Firmado digitalmente por
GALLARDÓ VELIZ Yessenia FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.10.2021 16:18:02 -05:00

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.10.2021 16:16:41 -05:00

Firmado digitalmente por VIDAL
WILLIAMS María Del Rosario FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.10.2021 16:15:16 -05:00

SERFOR Servicio
Nacional
de Certificación
Ambiental
para las
Inversiones
Sostenibles



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica a la subsanación de observaciones de la Solicitud de Clasificación del Proyecto Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.

- 1.4. Mediante Oficio N° D001512-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, con fecha 17 de septiembre del 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, mediante el INF TEC N° D000917-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA emite opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad distrital de Asquipata.
- 1.5. Mediante Oficio N° 01125-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 22 de octubre del 2021 y expediente N°2021-0039113, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica a la subsanación de observaciones persistente de la Solicitud de Clasificación del Proyecto Proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), se presenta el siguiente análisis:

2.1. EVALUACIÓN

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

De la descripción del proyecto

2.1.1. En el ítem 2.4.1.1 *Obras provisionales*, acápite d) *Limpieza y desbroce*, se menciona que se realizará el desbroce de la vegetación existente y limpieza de las áreas intervenidas: tramo (KM: 00+241.00 – 05+335.00) y componentes auxiliares (campamento, patio de máquinas, DME, y canteras); sin embargo, el Titular deberá incluir las siguientes consideraciones:

- i) En la columna "Cobertura Vegetal", del cuadro 2-8, indicar la fuente de información correspondiente.
- ii) Indicar las áreas de almacenamiento, en un mapa a escala de 1: 10 000, donde será trasladada la vegetación removida, como plantas de porte



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

herbáceo, arbustivo o arbóreo, así como el material vegetativo (raíces, tocones, troncos, ramas, entre otros).

- iii) Precisar las acciones de aprovechamiento del material vegetativo o topsoil.
- iv) Precisar si las plantas removidas (principalmente de porte herbáceo y arbustivo con estado de amenaza) serán trasplantadas en áreas colindantes del proyecto que presenten condiciones similares a las áreas intervenidas.

Cabe resaltar que toda actividad que implique desbosque, éste deberá ser solicitado a la autoridad competente (SERFOR).

Respuesta del Titular:

- i) *Se indicó la fuente correspondiente de la información sobre la cobertura vegetal.*
- ii) *Se habilitará un área al lado de la zona de acopio del topsoil para el almacenamiento de la vegetación removida durante la ejecución del proyecto.*
- iii) *Se agregó en el mismo ítem, información precisa sobre las acciones de aprovechamiento del material vegetal removida.*
- iv) *Se precisó de la no existencia de especies en estado de amenaza; por lo que las especies no serán trasplantadas en las áreas colindantes.*

Primera opinión:

De acuerdo con lo presentado por el Titular:

- i) Incluye la fuente de información secundaria
- ii) Se indica la implementación de acopios para el almacenamiento de la vegetación removida colindante a las zonas de topsoil.
- iii) Se indica el aprovechamiento de la vegetación removida
- iv) Se resalta que no se han identificado especies con estado de amenaza; por lo tanto, no se trasplantarán especímenes en las zonas colindantes.

Por lo expuesto, se considera la observación **ABSUELTA**. Cabe precisar que, deberá indicar que se solicitará la autorización de desbosque a la autoridad competente (SERFOR).

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- 2.1.2. El ítem 2.4.2.2 *Transporte de materiales*, deberá precisar si para el traslado de materiales utilizará accesos nuevos o preexistentes; debido a que, se podría generar impactos directos sobre la vegetación, como la remoción de la vegetación por la implementación del acceso y afectación sobre la capacidad fotosintética de las plantas por el incremento del material particulado sobre la superficie de las hojas. Cabe precisar que, si se considera accesos nuevos deberán incluirse y describirse como componentes temporales y/o auxiliares; asimismo, incluir y describir los impactos mencionados en el ítem 5.0 *Descripción de los posibles impactos ambientales*; por lo que, deberá actualizar los cuadros y matrices correspondientes.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Primera respuesta del Titular: *Se precisó de la no existencia de nuevos accesos para el traslado de materiales.*

Primera opinión: El Titular no precisa en el descripción del ítem 2.4.2.2 si se utilizarán accesos nuevos o existentes para el transporte de los materiales; por lo que, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Segunda respuesta del Titular: *Se precisó de la no existencia de nuevos accesos para el traslado de materiales. Por ello se tomó como referencia el OFICIO N°107-2021-MDA-VF/MAHL/A., donde se corrobora dicha información.*

Segunda opinión: El Titular indica que no existirán accesos proyectados en la zona del proyecto o accesos de uso previo, de acuerdo con lo descrito en el ítem 2.4.2.7. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

2.1.3. El ítem 2.4.2.5 Estructura metálica de puente, acápite *roce y desbroce*, se deberá incluir:

- i) Las áreas (m²) de desbroce en un cuadro descriptivo, así como en un mapa por tramo a una escala de 1: 10 000.
- ii) Las zonas donde será trasladada la vegetación removida, de acuerdo con lo solicitado en la observación 2.2.1 literal ii.

Primera respuesta del Titular:

- i) *En el mismo acápite se indica el área de desbroce para el puente, cuya descripción se encuentra en el capítulo 2, cuyo mapa o plano se encuentra en los anexos.*
- ii) *Como ya se dijo anteriormente el área de almacenamiento para la vegetación removida será habilitado al lado de la zona de acopio para topsoil.*

Primera opinión:

- i) Se indica el total del área de desbroce (8m²) y un mapa de desbroce (Lámina N° 01); sin embargo, el mapa no presenta la ubicación de los puentes. Asimismo, el área de desbroce deberá incluirse en el cuadro 2-11 *Cantidad de desbroce a ejecutarse en el proyecto.*
- ii) Se indica la implementación de acopios para el almacenamiento de la vegetación removida colindante a las zonas de topsoil.
Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA** en el literal i.

Segunda respuesta del Titular:

- i) En el mismo acápite se indica el área de desbroce para el puente, cuya descripción se encuentra en el capítulo 2, y en el mapa correspondiente se presenta la ubicación de dicho puente. Por otro lado, se actualizó el cuadro 2-11 donde indica la cantidad de área que será desbrozada durante la ejecución del proyecto.
- ii) Como ya se dijo anteriormente el área de almacenamiento para la vegetación removida será habilitado al lado de la zona de acopio para top soil.

Segunda opinión:

- i) Se indica las coordenadas geográficas de la ubicación del puente de estructura metálica, de acuerdo con el cuadro 2-11; asimismo, se precisa en el cuadro 2-19 la actualización de la superficie a desbrozar de 331.95 m² para



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- la construcción del puente; además, se puede apreciar la ubicación de este componente en el mapa de área de influencia del proyecto (Lámina 01).
- ii) No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada ABSUELTA en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

Por lo tanto, la observación, en el literal i) se considera **ABSUELTA**.

- 2.1.4. Se deberá precisar el uso de accesos nuevos o preexistentes. Cabe indicar que, si se considera accesos nuevos deberán incluirse y describirse como componentes temporales y/o auxiliares; asimismo, incluir y describir los impactos mencionados en el ítem 5.0 *Descripción de los posibles impactos ambientales*; por lo que, deberá actualizar los cuadros y matrices correspondientes.

Primera respuesta del Titular:

Se indicó de la no existencia de nuevos componentes ya sea temporal o permanente, como es el caso de nuevos accesos o preexistentes, por ende, no se generará más impactos en la flora o fauna.

Primera opinión:

Si bien el Titular indica que no existen accesos preexistentes y accesos proyectados en la EVAP, de acuerdo con el OFICIO N°107-2021-MDA-VF/MAHL/A. (página 27), no se precisa en el capítulo 2. Descripción del proyecto. Por lo tanto, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular: Se indicó de la no existencia de nuevos componentes ya sea temporal o permanente, como es el caso de nuevos accesos o preexistentes, por ende, no se generará más impactos en la flora o fauna, tal como se menciona en el OFICIO N°107-2021-MDAVF/MAHL/A., en tal sentido, se describió en el ítem respectivo aclarando lo mencionado.

Segunda opinión: El Titular indica que no existirán accesos proyectados en la zona del proyecto o accesos de uso previo, de acuerdo con lo descrito en el ítem 2.4.2.7. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

- 2.1.5. Respecto al ítem 2.4.3.1 Cierre de las actividades de construcción, acápite e) revegetación y reforestación, deberá precisar las actividades de restauración, de manera general, para las zonas intervenidas.

Primera respuesta del Titular:

Tal como se pide en dicha observación se amplió la información sobre la revegetación y reforestación en el literal e) del ítem 2.4.3.1. tomando referencias bibliográficas cuyo enlace está en el informe.

Primera opinión: Se presenta lo solicitado respecto a las actividades generales para la restauración de las áreas a desbrozar. Por lo tanto, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

Del área de influencia del proyecto

2.1.6. En el ítem 4 *Área de influencia del proyecto*, el Titular deberá presentar el mapa Lámina N° 01 por tramos, a una escala 1: 10 000, considerando, lo siguiente:

- i. Los componentes permanentes, temporales y auxiliares.
- ii. Los ecosistemas, conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018).
- iii. Las coberturas vegetales y otros tipos de coberturas sobre el suelo, en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015).
- iv. Los EBAS e IBAs y ANP, así como las distancias o colindancias del área de influencia hacia estos.

Primera respuesta del Titular:

- i. *Se agregó los mapas de con sus componentes permanentes, temporales y auxiliares a la escala recomendada (1:10 000).*
- ii. *Se agregó los ecosistemas, conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) a la escala recomendada (1:10 000).*
- iii. *Se añadió las coberturas vegetales sobre el suelo en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) a la escala recomendada (1:10 000).*
- iv. *Finalmente se adjuntó las distancias de EBAs, IBAs y ANP con la zona del proyecto a la misma escala recomendada 1:10 000*

Primera opinión:

Si bien el Titular presenta mapas con los componentes permanentes, temporales y auxiliares, no se incluye al puente proyectado, los mapas no se presentan por tramos, en los cuales se puede visualizar con mayor detalle la ubicación de los componentes propuestos; además, no se adjunta el mapa que indique las distancias del ámbito del proyecto hacia EBAs, IBAs y ANP; por lo tanto, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular:

- i. *Se agregó los mapas de con sus componentes permanentes, temporales y auxiliares a la escala recomendada (1:10 000).*
- ii. *Se agregó los ecosistemas, conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) a la escala recomendada (1:10 000).*
- iii. *Se añadió las coberturas vegetales sobre el suelo en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) a la escala recomendada (1:10 000).*
- iv. *Finalmente se adjuntó las distancias de EBAs, IBAs y ANP con la zona del proyecto a la misma escala recomendada 1:10 000.*

Segunda opinión:

- i. Se incluye el puente proyectado en el mapa de área de influencia del proyecto (lámina 01), mapa de desbroce del proyecto (lámina 09) y mapa de revegetación (lámina 10).
- ii. No se presentan los ecosistemas conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) en el mapa de desbroce del proyecto desde la lámina 01 hasta la lámina 09.
- iii. Se incluye las coberturas vegetales sobre el suelo en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) desde la lámina 01 hasta la lámina 09.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



iv. No se presenta las distancias del ámbito del proyecto hacia EBAs, IBAs y ANP.

Por lo tanto, la observación en los literales ii) y iv) se encuentran **NO ABSUELTA**.

De la caracterización de la línea de base biológica

2.1.7. Respecto al ítem 3.3 *Medio biológico* se deberá indicar los criterios biológicos, climáticos y altitudinales que respalden la aplicabilidad, validez, representatividad y equivalencia de la fuente de información secundaria, como el Informe de *Monitoreo en la Unidad Minera catalina Huanca 2019* y de la *Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial de la Región Ayacucho 2012*, así como el uso de otras fuentes de información adicionales para la caracterización biológica. En ese sentido, se deberá considerar lo siguiente:

- a) La equivalencia de las unidades de vegetación y/o ecosistemas (frágiles de corresponder y no frágiles) con el área de influencia de la EVAP, tomando como referencia los mapas del MINAM, de acuerdo con la siguiente Tabla 1:

Tabla 1. Equivalencia de las unidades de vegetación a escala local del área de influencia del proyecto con escalas regionales y nacionales

Tipo de unidad de vegetación / ecosistemas (escala local)	Unidades de vegetación del IGA aprobado	Unidades de vegetación de ZEE – GORE Ayacucho	Coberturas del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015)	Ecosistemas del Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018)

- b) Si las unidades de vegetación y ecosistemas (frágiles de corresponder y no frágiles) que precisa la información secundaria son altitudinal y climáticamente representativas¹.
- c) Si las especies potenciales del acápite a) *Flora* que indica la información secundaria son representativas, en cuanto a su distribución espacial (geográfica) y endemismo (nivel regional), de acuerdo con la información secundaria.

Primera respuesta del Titular:

- a) *Se realizó las equivalencias correspondientes sobre las Unidades Vegetales, que están descritas en el cuadro número 3.41 del capítulo 3.*
- b) *Al tomar como referencia bibliográfica la información secundaria, dimos cuenta de lo representativo que es, ya que la zona del proyecto a realizar se encuentra cerca de 12.44 km. Por ello es viable la información ya que su altura y clima es muy definido. Todo ello esta descrito en los criterios para la toma de informaciones secundarias.*
- c) *Por considerar cercano al área de influencia del proyecto, la información con respecto a la flora es representativo, ya que la distribución de las especies de*

¹ Para la aplicación de la equivalencia con el ámbito de la EVAP, se deberá sustentar con datos climáticos, como por ejemplo data climática del SENAMHI, con un periodo no menor a 15 años y ubicación altitudinal que indica del cual procede la información secundaria vs la altitud donde se ubica el ámbito de la EVAP). Como referencia se sugiere tomar la información de la caracterización del medio físico de la información secundaria, según corresponda.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

flora enmarca en todo el distrito. Dicha información está sustentada en el criterio biológico del ítem 3.3.

Primera opinión:

- a) Si bien el Titular realiza las equivalencias, estas deben corresponder solo al ámbito del proyecto respecto a la escala regional y nacional; por lo que, se deberá revisar las unidades o formaciones vegetales de los IGA aprobados, del GORE Ayacucho y mapas del MINAM que sean equivalentes al área de influencia del proyecto.
- b) No se precisa si la información secundaria es altitudinalmente equivalente, la cual indique la representatividad para el ámbito de la EVAP; cabe precisar que, se debe considerar el rango altitudinal similar; ya que, la flora y vegetación puede variar en composición y formación vegetal.
- c) Se presenta dos listas, de composición florística y vegetación ribereña; sin embargo, no se diferencia la fuente de información secundaria de la cual provienen las especies de flora; ya que, se emplea un monitoreo biológico en temporada húmeda del año 2019 en la unidad minera Catalina Huanca, una referencia bibliográfica del año 2018 respecto a pastizales altoandinos de Ayacucho y Huancavelica y una tesis del año 2015 que no presenta un ítem de vegetación; además, las dos primeras fuentes de información se presentan sin enlaces de acceso que permitan revisar y verificar la representatividad de la flora para el ámbito del proyecto. Cabe precisar que, se deberá presentar aquellas especies potenciales que correspondan a la formación vegetal "Matorral arbustivo".

De acuerdo con lo presentado por el Titular, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular:

- a) *Se realizó las equivalencias correspondientes sobre las Unidades Vegetales, que están descritas en el cuadro número 3.41 del capítulo 3, considerando netamente la zona del proyecto a ejecutarse.*
- b) *Al tomar como referencia bibliográfica la información secundaria, dimos cuenta de lo representativo que es, ya que la zona del proyecto a realizar se encuentra cerca de 12.44 km. Por ello es viable la información ya que su altura y clima es muy definido. Todo ello está descrito en el literal b).*
- c) *Por considerar cercano al área de influencia del proyecto, la información con respecto a la flora es representativo, ya que la distribución de las especies de flora enmarca en todo el distrito. Dicha información está sustentada en el criterio biológico del ítem 3.3. De tal manera para ser más representativa la información secundaria se tomó en diferentes temporadas seca y húmeda el monitoreo biológico de la mina Catalina Huanca; estos datos están descritas en el informe y según lo recomendado, se añadió el enlace respectivo. Por otro lado, se indicó en la tablas de identificación de la flora aquellas especies que son las más potenciales y representativas.*

Segunda opinión:

- a) Se actualiza la equivalencia de los tipos de unidades de vegetación a escala local respecto a la información secundaria utilizada, la cual se aprecia en el cuadro 3-44 *Equivalencia de las unidades de vegetación a escala local del área de influencia del proyecto con escalas regionales y nacionales.*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- b) Se especifica la representatividad en cuanto a la cercanía de la información secundaria al ámbito del proyecto.
- c) Se presenta la lista de especies de flora potencial en el ámbito del proyecto, de acuerdo con los cuadros 3-49 y 3-52, con la información secundaria correspondiente.

Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

2.1.8. Se deberá describir un ítem respecto a los Ecosistemas y sus servicios ecosistémicos que proveen en cuanto al área de influencia de la EVAP propuesta, conforme a la información secundaria utilizada.

Respuesta del Titular:

Tomada la información secundaria, fue la necesidad de describir un ítem referido a los servicios ecosistémicos, por lo que se añadió el ítem 3.3.5. para su posterior explicación.

Primera opinión: El Titular precisa los servicios ecosistémicos identificados en el ecosistema matorral andino. En tal sentido, la observación se considera **ABSUELTA**.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.1.9. Respecto al cuadro 3-43 *Composición florística y estado de conservación de la flora silvestre* se deberá actualizar, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 2:

Tabla 2. Composición florística y estado de conservación de la flora silvestre

N°	Familia	Especie	Nombre común	Hábito	Ecosistema/ unidad de vegetación	D.S. 043- 2006-AG	IUCN	Apéndices CITES	Endemismo	Valor de uso por la población	Información secundaria ²
1	Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilco								

Cabe precisar que, las especies con estado de amenaza deberán ser comparadas con las listas del IUCN, CITES en sus versiones actualizadas (2021); asimismo, las especies endémicas y con algún valor de uso por la población deberán ser verificadas con publicaciones científicas indexadas y actuales. Igualmente, los nombres científicos deberán ser corroborados en su escritura binomial y familia botánica, de acuerdo con la base de datos de la página web <https://www.tropicos.org/home> del Missouri Botanical Garden, que cuenta con información actualizada.

Primera respuesta del Titular: *A partir de lo observado se ha actualizado las tablas con respecto a la composición florística silvestre, con la tabla sugerida. Por otro lado, como ya se mencionó se verificó los estados de conservación de las especies descritas en el informe.*

² Se deberá indicar la procedencia de la información de cada especies, de acuerdo con la información secundaria empleada.



BICENTENARIO PERÚ 2021



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Primera opinión: De acuerdo con lo presentado por el Titular se deberá considerar la revisión de la opinión a la observación 2.2.7 literal c. Por lo tanto, esta observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular: *A partir de lo observado y la reconsideración que hizo la entidad se ha actualizado las tablas con respecto a la composición florística silvestre, con la tabla sugerida. Por otro lado, como ya se mencionó se corroboró las especies potenciales y asimismo, se describió las especies, en la cobertura de matorral arbustivo y vegetación ribereña.*

Segunda opinión: Se presenta la lista de especies de flora potencial en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con los cuadros 3-49 y 3-52, con la información secundaria correspondiente. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

2.1.10. En el ítem 3.3.2. *Flora y Fauna Silvestre, acápite b) Fauna*, el Titular emplea solamente una (01) referencia bibliográfica para caracterizar su línea base "Informe de Monitoreo Biológico en la Unidad Minera Catalina Huanca 2019". Al respecto, considerando la magnitud del proyecto, la presentación de una sola referencia bibliográfica para la descripción del aspecto fauna no es representativa; por lo cual esta información deberá ser ampliada y profundizada, o caso contrario, justificar con criterios biológicos, climáticos y altitudinales el uso de una sola referencia.

Primera respuesta del Titular: *Por la envergadura del proyecto como se indicó anteriormente, ya no se tomó una sola referencia bibliográfica, por lo que se adjuntó otra información de una tesis de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, realizado cerca de la zona del proyecto, en la Minera Catalina Huanca, hecho en el año 2015.*

Primera opinión: El Titular amplía a una segunda fuente de información secundaria: "Impactos Ambientales en las Aguas del Rio Mishka y Quebrada Saclani por las operaciones Mineras y Planta de beneficio de Catalina Huanca Sociedad Minera SAC. – 2015. Al respecto, en esta información se deberá detallar la metodología de los taxones de fauna, estacionalidad, cobertura vegetal, estaciones de evaluación y tablas de cada taxon (de forma similar a lo presentado para la primera información secundaria); asimismo, se recomienda elaborar una lista final de las especies de fauna silvestre que se encuentren dentro del ámbito del proyecto; en base a las dos referencias bibliográficas.

Cabe resaltar, que en el Cuadro 3-54.- Lista de especies de Ornitofauna, Cuadro 3-55.- Lista de especies de Mamíferos y Cuadro 3-56.- Lista de especies de Anfibios y Reptiles, en la fuente se citan al D.S. N° 043-2006-AG (este pertenece a flora) y a "Fiorella Eduardo, et al. Plantas comunes de los pastizales altoandinos Ayacucho y Huancavelica. Lima 2018" (en el acápite de fauna no se detalla esta información secundaria); estas citas se deberán revisar y actualizar. Por lo tanto, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular: *Por la envergadura del proyecto como se indicó anteriormente, ya no se tomó una sola referencia bibliográfica, por lo que se adjuntó otra información de una tesis de la Universidad Nacional de San Cristóbal*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

de Huamanga, realizado cerca de la zona del proyecto, en la Minera Catalina Huanca, hecho en el año 2015. Para la que la información sobre la fauna tomada de la tesis, se adjuntó el respectivo enlace, para que se corrobore la veracidad de los datos tomados. Finalmente, se corrigió en cuanto a lista de conservación de D.S. N° 043-2006-AG por D.S. 004-2014-MINAGRI en cada una de las taxas.

Segunda Opinión: El Titular detalla la metodología empleada en su segunda fuente de información bibliográfica y corrige el D.S. N° 043-2006-AG por D.S. 004-2014-MINAGRI en cada una de las taxas de fauna. Por lo tanto, la observación se considera ABSUELTA.

- 2.1.11. En el ítem 3.3.2. Flora y Fauna Silvestre, acápite b) Fauna, el Titular deberá incluir:
i. Un ítem o acápite en donde se desarrolle la caracterización de la entomofauna.
ii. Realizar un análisis cuantitativo o cualitativo de la información primaria o secundaria recopilada para cada taxon.
iii. Se sugiere usar la Tabla N°2, para cada taxón (Entomofauna, herpetofauna, avifauna, mastofauna) y se deberá emplear la versión de CITES 2021 (https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-02-14.pdf).

Tabla N° 2 Lista de especies de fauna en la zona del proyecto

Table with 11 columns: N°, CLASE, ORDEN, FAMILIA, ESPECIE, Nombre común, Tipo de Cobertura vegetal, ESTADO DE CONSERVACION (D.S. 004-2014-MINAGRI, UICN 2021-1, CITES 2021, Endemismo). The table is currently empty.

Primera respuesta del Titular:

- i. Referido a la entomofauna, dicha observación está siendo justificada en el literal b) Fauna, donde se desarrolla dicha caracterización de los insectos.
ii. En el mismo literal b) Fauna, se incluyó una viñeta explicando el análisis tanto cualitativo y cuantitativo de cada taxón. Viendo la importancia de usar referencias bibliográficas.
iii. Del mismo modo que en la flora, se actualizo la tabla para fauna con lo sugerido en la observación, empleando del mismo modo las versiones actualizadas de los estados de conservación de la Fauna.

Primera opinión: De acuerdo con lo presentado por el Titular:

- i. El titular incluye un acápite de entomofauna.
ii. Se deberá tener en cuenta las recomendaciones de la observación 2.2.10 para la segunda fuente de información secundaria presentada y la elaboración de una lista final de las especies de fauna silvestre.
iii. Se sugiere emplear este formato para la segunda fuente de información secundaria.

En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera NO ABSUELTA para los ítems ii y iii.



BICENTENARIO PERÚ 2021



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Segunda respuesta del Titular:

- i) Referido a la entomofauna, dicha observación está siendo justificada en el literal b) Fauna, donde se desarrolla dicha caracterización de los insectos.
- ii) En el mismo literal b) Fauna, se incluyó una viñeta explicando el análisis tanto cualitativo y cuantitativo de cada taxón. Viendo la importancia de usar referencias bibliográficas. Se añadió el respectivo enlace de la tesis donde se observa la descripción de fauna en este trabajo.
- iii) Del mismo modo que en la flora, se actualizó la tabla para fauna con lo sugerido en la observación, empleando del mismo modo las versiones actualizadas de los estados de conservación de la Fauna, considerando la actualidad.

Segunda Opinión:

- i) No se evaluó la respuesta de este literal, toda vez que esta observación ya había sido considerada ABSUELTA en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.
- ii) El titular incluye el análisis cualitativo y cuantitativo de la información secundaria para fauna.
- iii) Se actualizó a el modelo de la tabla N°2 para fauna y actualizó la información CITES 2021.

En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA** para los ítems ii y iii.

- 2.1.12. En el acápite b) Fauna, Endemismos de especies; se emplea la siguiente información "El endemismo de las especies identificadas se comparó en base a la información sostenida en el informe temático de Fauna Silvestre de la Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento territorial, AYACUCHO del año 2012 y la Distribución de las especies endémicas en la vertiente oriental de los Andes en Perú y Bolivia de Young (2007). De la información recabada no se ha identificado alguna especie endémica para el área de influencia del proyecto". Al respecto, en caso de emplear información secundaria; tener en cuenta que la información corresponda a áreas cercanas al proyecto y tenga una antigüedad no mayor a cinco (05) años.

Respuesta del Titular: Las informaciones utilizadas para el trabajo realizado, son tanto del monitoreo ambiental de la Mina Catalina Huanca fue del año 2019 y la otra fuente es del año 2016 de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por lo que están dentro del tiempo requerido. Es así como, en sus informes y/o resultados de las especies encontradas ya sea flora o fauna no se encontraron especies endémicas. Las informaciones usadas para cerciorarse fueron justamente de los informes temáticos de Fauna Silvestre de la Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento territorial, AYACUCHO del año 2012 y la Distribución de las especies endémicas en la vertiente oriental de los Andes en Perú y Bolivia de Young (2007), puesto que son las informaciones más representativas para usar, dado que están siendo usados para diferentes trabajos a nivel Regional.

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- 2.1.13. En el ítem 3.3.2. *Flora y Fauna Silvestre, acápite b) Fauna*, el Titular deberá incluir un ítem referente a los usos potenciales de las especies de fauna silvestre presente en el área de estudio, los cuales se deberán ser referenciados bibliográficamente.

Respuesta del Titular: *Siguiendo con el literal b) Fauna, se explicó y justificó sobre las potencialidades de la fauna silvestre; por lo que se da las razones en cuanto a este tema.*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- 2.1.14. En el ítem 3.3.2. *Flora y Fauna Silvestre, acápite b) Fauna*, el Titular deberá precisar si en el Área de Estudio se han identificado EBAs e IBAs, áreas biológicamente sensibles (ABS), tales como zonas de alimentación, anidamiento, refugio, entre otros.

Respuesta del Titular: *Finalmente, por la observación recibida se consideró otro literal c) del ítem 3.3.2 precisando la importancia de identificar un Área Biológicamente Sensible (ABS), EBAs e IBAs de la flora y fauna silvestre respectivamente.*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

De la identificación y evaluación de impactos

- 2.1.15. En cuanto al cuadro 5-3 *Componentes ambientales*, el Titular deberá actualizarlo, conforme a la siguiente tabla 3:

Tabla 3. Componentes y factores ambientales que serán impactados por el proyecto

Medio	Componentes Ambientales	Factores Ambientales
Biológico	Ecosistema	Hábitats terrestres
		Servicios ecosistémicos
	Flora	Cobertura vegetal





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

		Composición de Flora
	Fauna	Composición de Fauna

Respuesta del Titular: *Se actualizó dicho cuadro con la tabla sugerida por la entidad correspondiente*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.1.16. El Titular deberá considerar en el ítem 5.1.2. *Identificación de los riesgos ambientales* la evaluación y descripción de los riesgos sobre la flora y vegetación, tomando en cuenta la vulnerabilidad sobre la capacidad fotosintética de las plantas en unidades de vegetación cercanas a las actividades del proyecto en sus diferentes etapas, por ejemplo, en caso esté previsto el incremento del material particulado debido al transporte de maquinarias y vehículos, así como el atropellamiento de la fauna en caso su área de desplazamiento sea cercano al área del proyecto. Por lo que, se deberá actualizar los cuadros N° 1, N° 2, N° 3 y N° 4 y presentar la leyenda de codificación de riesgos ambientales.

Primera respuesta del Titular: *Con lo recomendado se actualizó todos los cuadros, identificando otros riesgos en la flora y fauna, que están incluidas con sus respectivas leyendas codificadas.*

Primera opinión: Respecto a lo presentado por el Titular, no se precisa los riesgos hacia la fauna, flora y vegetación, a pesar de que en los cuadros N° 1, N° 2, N° 3 y N° 4 se indican los códigos de riesgos; además, no se ha incluido la leyenda de codificación de riesgos ambientales.

En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular: Con lo recomendado se actualizó todos los cuadros, identificando otros riesgos en la flora y fauna, que están incluidas con sus respectivas leyendas codificadas.

Segunda opinión: En base a la actualización de la matriz de identificación de riesgos ambientales (cuadros N° 1, 2, 3 y 4) y la inclusión de la leyenda de codificación de riesgos ambientales (cuadro 5-9), la observación se considera **ABSUELTA**.

2.1.17. Respecto al ítem 5.1.1.4 *Métodos para la identificación de los impactos ambientales*, el Titular deberá incluir, corregir y/o actualizar como impactos, en todas las etapas del proyecto (según corresponda) los siguientes:



BICENTENARIO PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- a) Pérdida de especies sensibles de flora³.
- b) Desplazamiento de las especies de fauna
- c) Pérdida y/o fragmentación de hábitat para la flora y fauna
- d) Pérdida de servicios ecosistémicos.

Cabe resaltar que, se deberá actualizar las matrices de identificación de impactos (cuadros 5-4 y 5-5).

Respuesta del Titular: *Se actualizó e incluyó nuevos impactos ambientales en los cuadros 5-4 y 5-5 respectivamente, considerando lo recomendado, en todas las etapas del proyecto.*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- 2.1.18. En relación con el ítem 5.2 *Evaluación de impactos ambientales*, deberá ser actualizado, conforme a lo solicitado en la observación 2.2.17. Además de actualizar las matrices de evaluación de impacto ambiental en las diferentes etapas de la EVAP.

Respuesta del Titular: *Una vez corregido los cuadros anteriores observados se actualizó las matrices de impacto ambiental de acuerdo con los nuevos componentes/factores ambientales y a la nueva codificación de impacto ambiental para un resultado más significativo a lo anterior.*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- 2.1.19. Respecto al ítem 5.3 *Descripción de los impactos ambientales*, si bien el impacto hacia la cobertura vegetal es reversible y recuperable respecto a los componentes temporales (cierre de la etapa constructiva), no ocurre igualmente con la trocha carrozable no intervenida por actividades humanas (tramo 00+241.00 - 05+335.00), la cual será de uso permanente; en ese sentido, el impacto hacia la flora y vegetación (tanto la flora de especies abundantes, endémicas, con estado de amenaza, con algún valor de uso por la población, hábitat de la flora y la cobertura vegetal, así como la fragmentación del ecosistema matorral arbustivo) es irreversible e irrecuperable, considerando la vida útil del proyecto; además, de momento inmediato y efecto directo, por las actividades en la etapa de construcción y en la etapa de operación y

³ Considerar especies de flora sensibles aquellas que se encuentran con categoría de amenaza de acuerdo con el D.S. N° 043-2006-AG, Apéndices CITES, Lista Roja de IUCN, especies endémicas y con algún valor de uso por la población.



BICENTENARIO
PERÚ 2021



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

mantenimiento de la trocha carrozable, por ejemplo. En ese sentido, el Titular deberá reevaluar los impactos identificados, aquellos solicitados en la observación 2.2.17 y en concordancia con la observación 2.2.18.

Primera respuesta del Titular: *Dado las nuevas observaciones anteriores tanto con la actualización de los componentes ambientales, así como también la nueva leyenda de codificación de impactos ambientales y tomando en cuenta la existencia de la trocha carrozable tramo 00+241.00 - 05+335.00 que evidentemente no será intervenida por el hombre; se llegó a identificar los nuevos impactos para su respectiva matriz de evaluación de impacto ambiental en cada etapa del proyecto.*

Primera opinión: El Titular reevalúa los impactos identificados; sin embargo, no precisa el análisis de la pérdida irreversible de la cobertura vegetal, y por ende la afectación de los hábitats de flora y fauna y desplazamiento de especies de fauna, entre otros impactos generados hacia el medio biológico, que correspondan a tramo Km 00+241.00 al Km 05+335.00, el cual no ha sido intervenido. Por lo tanto, la observación se considera NO ABSUELTA.

Segunda respuesta del Titular: *Dado las nuevas observaciones anteriores tanto con la actualización de los componentes ambientales, así como también la nueva leyenda de codificación de impactos ambientales y tomando en cuenta la existencia de la trocha carrozable tramo 00+241.00 05+335.00 que evidentemente no será intervenida por el hombre; se llegó a identificar los nuevos impactos para su respectiva matriz de evaluación de impacto ambiental en cada etapa del proyecto. Las tareas por realizar se describen en el ítem 5.3.*

Segunda opinión: De acuerdo con lo precisado por el Titular, la justificación técnica es insuficiente; por lo que, deberá reformular el sustento técnico, teniendo en cuenta lo siguiente: el área a desbrozar, si dicha área podría ser una zona de desplazamiento para la fauna de poca movilidad, si la vegetación a desbrozar es endémica, con estado de amenaza o con algún valor de uso por la población colindante, así como la afectación del hábitat de la flora por el cambio de uso de suelo, entre otras consideraciones, las cuales deberán demostrar que el impacto es de significancia baja. Por tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

De las estrategias, planes y programas de manejo ambiental

2.1.20. Respecto al cuadro 6-6 *Medidas de Prevención, Control y/o Mitigación en la etapa de Planificación, Construcción, Cierre y Operación y Mantenimiento – Medio Biológico*, se presentan medidas de manejo ambiental preventivas, de control y/o de mitigación acordes a los impactos identificados; sin embargo, adicional a lo presentado, el Titular deberá considerar para el componente flora y fauna, así como para los ecosistemas lo siguiente:

- a) Complementar con medidas de manejo ambiental, a las propuestas, para los impactos que se incorporen, según lo solicitado en la observación 2.2.17, en base a los alcances de las actividades del proyecto en sus diferentes etapas.
- b) Incluir los objetivos para la aplicación de las medidas de manejo ambiental propuestas



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- c) Describir cada medida de manejo, de acuerdo con lo presentado y lo solicitado en la observación 2.2.17, a continuación:
 - i) Los impactos que se van a prevenir, mitigar y corregir.
 - ii) Metodologías de las actividades a implementar
 - iii) Responsables de dirigir e implementar las actividades de las medidas de manejo ambiental.
- d) Precisar los tipos de señalización a emplear para evitar el atropellamiento de fauna silvestre y perturbación por ruido y/o vibraciones.

Cabe precisar que, se deberán actualizar el cuadro 6-6.

Respuesta del Titular:

- a) *Se complementó y/o actualizó de manera correcta todas las medidas del manejo ambiental, de acuerdo con lo actualizado en los cuadros anteriores (observación 2.2.17) en cada etapa del proyecto con sus respectivas actividades.*
- b) *El objetivo para la aplicación de las medidas de manejo ambiental está presente en el ítem 6.1.*
- c) *Dicho en la observación, esta descrito de acuerdo con la observación 2.2.17, por ende, se actualizó lo siguiente:*
 - i. *Está presente los impactos ambientales en el cuadro 6-6, las cuáles serán prevenidas, mitigadas y corregidas.*
 - ii. *Las metodologías están descritas en el mismo cuadro, contemplando la frecuencia, los indicadores de dicho cumplimiento y las fuentes de verificación de cada impacto ambiental, en cada una de las actividades y etapas del proyecto.*
 - iii. *Cuyo responsable de dirigir las actividades del manejo ambiental, está presente en el cuadro 6-6, donde indica el titular del proyecto que vendría a ser la Municipalidad Distrital de Asquipata.*
- d) *Se adjuntó algunas señalizaciones a emplear para evitar el atropellamiento de la fauna silvestre existente, cuya información está presente en el ítem 6.3.3. tener en cuenta que se usarán imágenes acordes a la fauna existente en la zona del proyecto.*

Se actualizó dicho cuadro (6-6) de manera correcta, tomando en cuenta todas las observaciones en este capítulo, como también observaciones anteriores para su mejor interpretación.

Primera opinión:

- a) Se presentó la actualización del cuadro 6-6, en cuanto a lo solicitado en la observación 2.2.17.
- b) Se precisa el objetivo de las medidas de manejo ambiental en las diferentes etapas.
- c) Se incluye lo solicitado en las diferentes etapas del proyecto
- d) Se incluye las señalizaciones evitar el atropellamiento de la fauna silvestre existente.

En base a la respuesta del Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- 2.1.21. Respecto al ítem 6.3 *Programa de medidas de protección de los recursos naturales*, adicional a lo presentado, se deberá actualizar en concordancia con la observación 2.2.20; por lo que se recomienda aplicar las siguientes sugerencias, según corresponda:
- Considerar charlas informativas a los trabajadores sobre los temas relacionados a: i) especies protegidas y endémicas de flora y fauna presentes en el área de influencia del proyecto, ii) medidas de manejo de protección de flora y fauna silvestre, iii) protección de áreas biológicamente sensibles como zonas de anidamiento y zonas potenciales de cruce de fauna silvestre. Esta actividad debe ser continua durante las diferentes etapas del proyecto.
 - Ubicar los componentes temporales y auxiliares (campamentos, depósito de suelo orgánico, áreas de almacenamiento de insumos, etc.) preferentemente en zonas desprovistas de vegetación, como zonas intervenidas, por ejemplo, a fin de evitar el daño o la pérdida de los hábitats y/o ecosistemas frágiles o antrópicos.
 - La revisión de la presencia de nidos, fauna silvestre, crías, entre otros, así como Áreas Biológicamente Sensibles (ABS) como: comederos, madrigueras, zonas de anidamiento, entre otros, y evitar el trabajo en estas áreas sensibles.
 - Evaluar la incorporación de durmientes en las zonas de mayor potencial de cruce de animales silvestres y estabulados (ganado vacuno y ovino).
 - Se deberá incluir el rescate de fauna, con movilidad lenta (reptiles y mamíferos menores), así como nidos y huevos, que se encuentren en el área durante la remoción de vegetación y suelo. Estos animales deben ser llevados a zonas cercanas que tengan las mismas condiciones que su lugar de origen en lo posible, previa coordinación con la autoridad competente (ARFFS) y siguiendo los respectivos procedimientos de bioseguridad⁴.

Respuesta del Titular:

Se aplicó lo siguiente:

- En las acciones a desarrollar está presentes obligatoriamente las charlas informativas en todas las medidas de protección de los Recursos Naturales, principalmente a los trabajadores, como también a la población participante, dando importancia a la flora y fauna de su distrito.*
- Al realizar la identificación de estos componentes se tomó en cuenta todas estos criterios, tanto para la fauna y flora; como se menciona a fin de evitar la pérdida o deterioración del ecosistema existente.*
- Como se dijo la obtención de ciertos datos de flora y fauna, son de revisiones bibliográficas coincidentes o semejantes a la zona del proyecto, por lo que no se tiene información a ciencia cierta de la existencia de estas áreas importantes. Por lo que, si se llega a identificar durante la ejecución del proyecto, se tomará las medidas más importantes para evitar tales problemas.*
- Se incorporará dicha sugerencia para la ejecución del proyecto.*

4

Es necesario, mencionar que en el caso se tenga que manipular fauna silvestre, los protocolos para esto deben considerar las medidas de bioseguridad y lo indicado en la Ley de Protección y Bienestar Animal (Ley N° 30407).



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

e) *Con lo sugerido, fue indispensable la complementación con dicha información del rescate de la fauna silvestre. Por lo que, dichas medidas están descritas en el ítem 6.3.4.*

Primera opinión: De acuerdo con lo presentado por el Titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.1.22. Se deberá corregir, en el cuadro 7-16 *Ubicación de las estaciones de monitoreo de flora*, los códigos de las estaciones de muestreo y las coordenadas geográficas; debido a que, éstas se repiten en el cuadro 7-15 respecto al monitoreo de fauna. Asimismo, se deberá presentar la descripción cartográfica (un mapa), a una escala de 1:25 000, de las estaciones de monitoreo para la flora y fauna silvestre. Se deberá considerar que el análisis de resultados deberá ser presentado por tipo de ecosistema (unidad de vegetación) y grupo taxonómico identificado en el ámbito del proyecto.

Respuesta del Titular: *Dada la observación se corrigió dichos puntos de monitoreo para flora, a excepción del último punto, debido a la importancia de realizar a la orilla del río Paucarylla, tanto la flora y la fauna. Desde luego se realizó un mapa tanto para la flora y fauna, considerando a la vez, los resultados a presentar con las consideraciones ya mencionadas.*

Primera opinión: Se realizó la corrección de los códigos de las estaciones de monitoreo, con la aclaración que se mantiene el código "punto control" para flora y fauna ubicado en la orilla del río Paucarylla. Asimismo, se presenta un mapa de monitoreo de flora y fauna. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.1.23. En el ítem 7.2.1. *Monitoreo de fauna*, de deberá incluir a la entomofauna y su respectiva metodología de monitoreo de acuerdo con la "*Guía de Inventario de Fauna Silvestre*", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM.

Respuesta del Titular: *En tal ítem se agregó el monitoreo de la entomofauna, es importante mencionar que en la "Guía de Inventario de Fauna Silvestre", no se encuentra una metodología para ésta; por lo que se incluyó otra manera para su monitoreo, cuya referencia se encuentra en la descripción de la entomofauna.*

Primera opinión: En base a lo precisado en la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.1.24. Respecto al ítem 7.2.3 *Monitoreo Post-revegetación*, se deberá considerar aquellas especies de porte arbóreo y/o arbustivo que serán revegetadas; por lo que, es necesario presentar un listado de las especies que serán trasplantadas e indicadores de monitoreo complementarios⁵, como el estado fenológico y fitosanitario de las especies, por ejemplo.

Primera respuesta del Titular: *Dicho en la observación, se consideró lo sugerido para la post-revegetación que debieran ser arbóreo y/o arbustivo. Ante esto se incluyó ciertas especies a considerar, cuya lista está en el ítem 7.2.3.*

Primera opinión: Si bien se presenta algunas especies a considerar en la revegetación, no se ha incluido los indicadores de monitoreo complementario, como estado fenológico y fitosanitario, siendo estos importantes para el éxito de la restauración. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Segunda respuesta del Titular: *Dicho en la observación, se consideró lo sugerido para la Post-revegetación que debieran ser arbóreo y/o arbustivo. Ante esto se incluyó ciertas especies a considerar con los estados a evaluar posteriormente; cuya lista está en el ítem 7.2.3.*

Segunda opinión: Se incluye los indicadores de sanidad, floración y vigor conforme al estado de las plantas en la etapa del monitoreo post-revegetación. Por tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Del cronograma, presupuesto y Anexos

2.1.25. El capítulo 10 *Cronograma de ejecución* y 10 *Presupuesto de implementación* deberán ser actualizados, de acuerdo con lo solicitado en las observaciones precedentes, respecto a la identificación de impactos, medidas de manejo, monitoreo biológico (Plan de seguimiento y control), programa de restauración vegetal.

Respuesta del Titular: *Se actualizó tanto el cronograma y el presupuesto con todas las observaciones dadas anteriormente, sobre todo con la identificación de impactos, las medidas de manejo, el monitoreo biológico y el programa de restauración vegetal.*

Primera opinión: Se ha actualizado el cronograma y presupuesto del proyecto propuesto respecto a las observaciones precedentes; por lo que la observación se considera **ABSUELTA**. Cabe precisar que, se deberá considerar en el presupuesto que el monto de inversión debe ser coherente con el tiempo de la etapa de operaciones para el monitoreo de flora y fauna y de post-revegetación.

⁵

Se sugiere revisar la siguiente bibliografía complementaria:
http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9281/monitoreo_restauracion_baja_1.pdf?sequence=1



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Segunda opinión: No se evaluó la respuesta del informe de levantamiento de observaciones presentada por el Titular, toda vez que esta observación ya había sido considerada **ABSUELTA** en el Informe Técnico N° D000917-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de archivos digitales del documento de la referencia, remitido por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, mediante Oficio N° 01125-2021-SENACE-PE/DEIN; se concluye que, de veinticinco (25) observaciones, quedan por resolver dos (02).

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.
- 4.2. En base a las opiniones realizadas, se deberá actualizar los capítulos en todo el documento, a fin de guardar la coherencia.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

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



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Anexo N° 04

Opinión Técnica Ministerio de Cultura Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDADDIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENASFirmado digitalmente por CHATA
BEJAR Gerald Paul Ronny FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.09.2021 14:51:41 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 20 de Septiembre del 2021

OFICIO N° 000550-2021-DGPI/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SENACE

Av. Diez Canseco 351, Miraflores

Presente. -

Asunto : Opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho".

Referencia : Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN – (Exp. N° 2021-0082819)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual su despacho solicitó Opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.

Al respecto, se adjunta a la presente comunicación copia en versión digital del Informe N° 000164-2021-DCP-MC de fecha 20 de setiembre de 2021 que adjunta el Informe N° 000026-2021-DCP-LYL/MC, mediante el cual se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada por su dirección.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

GERALD PAUL RONNY CHATA BEJAR
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Se adjunta:
Informe N° 000164-2021-DCP-MC
Informe N° 000026-2021-DCP-LYL/MC

GCB/ahr



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: ANWB75Q



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ RAFFO Angela Ines
FAU 20537630222 soft
Cargo:
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.09.2021 12:34:49 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 20 de Septiembre del 2021

INFORME N° 000164-2021-DCP/MC

A : **GERALD PAUL RONNY CHATA BEJAR**
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

De : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho".

Referencia : Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN
Expediente N° 2021-0082819

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N°000026-2021-DCP-LYL/MC de fecha 20 de setiembre del 2021, el cual hago mío, respecto a la opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho".

Se adjunta el presente informe para los fines pertinentes, es todo cuanto tengo que informar.

Atentamente,

Adjunto:
Informe N°000026-2021-DCP-LYL/MC

GCHB/ahr



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: FNBO65T

**PERÚ**

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Firmado digitalmente por YEREN
LARREA Lazaro Omar FAU
20537630222 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19.09.2021 21:00:24 -05:00

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

San Borja, 19 de Septiembre del 2021

INFORME N° 000026-2021-DCP-LYL/MC

A : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : **LAZARO OMAR YEREN LARREA**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho".

Referencia : Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN (Exp. N° 2021-0082819)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la Opinión Técnica respecto al levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho" (en adelante, proyecto Camino Vecinal Morcolla Chico), presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata (en adelante, Titular del proyecto) a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE).

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N° 00620-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 24 de junio del 2021, el SENACE solicita al Ministerio de Cultura opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata. Para lo cual se envió la carpeta digital T-CLS-00141-2021/T-CLS-00141-2021.zip, mediante el directorio FTP.
- 1.2 Como respuesta, se emitió el Oficio N° 000426-2021-DGPI/MC de fecha 26 de julio del 2021, mediante el cual se remitió el Informe N° 000123-2021-DCP/MC e Informe N° 000019-2021-DCP-LYL/MC de fecha 26 de julio del 2021.
- 1.3 Mediante Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de setiembre del 2021, el SENACE solicitó al Ministerio de Cultura emitir la Opinión Técnica respecto al levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del EVAP, presentado por el Titular del proyecto, para lo cual se traslada documentación digital, ubicada en el directorio FTP: T-CLS-00141-2021-DC-6/T-CLS-00141- 2021-DC-6.zip.



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

II. BASE NORMATIVA

- 2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).
- 2.2 Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169 de la OIT).
- 2.3 Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
- 2.4 Decreto Supremo N° 005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
- 2.5 Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, Ley N° 29785).
- 2.6 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29785).
- 2.7 Ley N° 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial.
- 2.8 Reglamento de la Ley N° 28736, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-20007-MIMDES
- 2.9 Ley N° 29735, Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú (en adelante, Ley N° 29735).
- 2.10 Reglamento de la Ley N° 29735, Ley de Lenguas indígenas u Originarias aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2016-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29735).
- 2.11 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2.12 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.13 Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural, aprobada mediante Decreto Supremo N° 003-2015-MC.
- 2.14 Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, que aprueba los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios".
- 2.15 Decreto Legislativo N° 1360, que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
- 2.16 Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2015-MC.

III. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sobre las funciones del Ministerio de Cultura

- 3.1. Conforme a lo establecido en la Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura, el Viceministerio de Interculturalidad (en adelante, VMI) es la autoridad inmediata al Ministerio de Cultura en asuntos de interculturalidad e inclusión de las poblaciones originarias¹. Una de sus funciones principales es la de promover y garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas u originarios, de conformidad con lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT².

¹ Artículo 15 de la Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

² Artículo 15, literal a, de la Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- 3.2. Según el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, es función del VMI formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas³. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley N° 29785⁴.

Sobre la Sexta Disposición Complementaria Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785

- 3.3. La Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 señala que *"el contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión"*⁵.
- 3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos⁶ son aquellos que *tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural.*⁷
- 3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas⁸, por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo⁹. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la idea de afectación *estaría conectada con un acto que potencial o probablemente podría afectar positiva o negativamente la situación o cómo el pueblo ejerce actualmente un derecho colectivo*¹⁰.
- 3.6. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en dicha disposición, se debe recoger información sobre las prácticas específicas que los pueblos indígenas identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o

³ Artículo 11, numeral 1, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.

⁴ Primera Disposición Complementaria Final de Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.

⁵ El artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establece que los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son los siguientes: DIA (Categoría I), EIA-sd (Categoría II), EIA-d (Categoría III) y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.

⁶ Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

<http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>.

⁷ Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁸ Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁹ Artículo 2 de la Ley N°29785.

¹⁰ MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

cambios que podrían generarse en su ejercicio, como consecuencia de las diferentes actividades que contemple el proyecto. De ahí la importancia que la línea base incluya información sobre la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.

- 3.7. Para lo cual resulta importante considerar la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC sobre los lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originario, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.
- 3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición reglamentaria señalada, es acorde al artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[l]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.*

Sobre los pueblos indígenas u originarios

- 3.9. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta¹¹.
- 3.10. Asimismo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas pueden ser identificados también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de identificación. Por ello, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades de pueblos indígenas u originarios¹² que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.
- 3.11. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado temas clave para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha elaborado una Guía Metodológica¹³ para dicha identificación, la cual incluye modelos de

¹¹ Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.

¹² Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

¹³ Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiiuoriginariosGuia Metodologica_0.pdf



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

instrumentos de recolección de información social, tales como la guía de entrevista semiestructurada, guía de grupo focal, guía de mapa parlante y la ficha comunal.

Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

- 3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa.
- 3.13. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, estadística y geográfica de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.
- 3.14. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial N° 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva N° 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.
- 3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.
- 3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 8,984 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.
- 3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.
- 3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO-); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) hasta el año 2012¹⁴; la información enviada por las Direcciones Regionales de Agricultura (DRA), la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.

- 3.19. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

Sobre los derechos a la tierra y territorio de los pueblos indígenas u originarios

- 3.20. Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT¹⁵, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁶ y la Constitución Política del Perú, reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.
- 3.21. En ese orden de ideas, y considerando que los derechos humanos deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales sobre la materia y la jurisprudencia internacional existente¹⁷, el Tribunal Constitucional ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil¹⁸.
- 3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁹, el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado,

¹⁴ El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N° 1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del D.S. N°018-2014-VIVIENDA.

¹⁵ Cabe señalar que el Tribunal Constitucional ha señalado que *nuestro sistema de fuentes normativas reconoce que los tratados de derechos humanos sirven para interpretar los derechos y libertades reconocidos por la Constitución* (Ver: la sentencia recaída en el Expediente N°047-2004-AI/TC). Con lo cual, se ha establecido que los tratados internacionales que versan sobre derechos humanos detentan rango constitucional, es decir, que se encuentran dentro de las *normas con rango constitucional* (Ver: las sentencias recaídas en los Expedientes N°0025-2005-PI/TC y N°0026-2005-PI/TC).

¹⁶ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay, caso Pueblo Saramaka. Vs. Surinam, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador, caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

¹⁷ Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

¹⁸ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

¹⁹ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa vs. Paraguay.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro²⁰.

3.23. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:

- Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios²¹.
- La referencia a *ocupación y acceso tradicional*, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una *ocupación o acceso* según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado - incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna²². En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados²³.
- La *ocupación tradicional* alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén *actualmente ocupadas*, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos²⁴.
- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementeros o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura²⁵.
- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena²⁶. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria²⁷, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

IV. ANÁLISIS

Sobre el levantamiento de observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata, distrito de Asquipata, provincia de Víctor Fajardo, departamento de Ayacucho, presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.

²⁰ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.

²¹ Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

²² OIT, *Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales*, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, *Indigenous Peoples and Human Rights* (2002). Citado por Salgado y Gomiz, pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7.

²³ CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.

²⁴ Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.

²⁵ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

²⁶ La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).

²⁷ Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- 4.1 A continuación, se presenta el análisis del Levantamiento de Observaciones formuladas al EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata dadas mediante el Informe N° 000019-2021-DCP-LYL/MC de fecha 26 de julio del 2021.
- 4.2 Para el análisis se tomó como referencia el documento digital titulado: 130792_2021_OFICIO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES, revisando Observaciones realizadas por Ministerio de Cultura: Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas, que se ubicó en la carpeta T-CLS-00141-2021_DC-6 del directorio FTP. Asimismo, se revisaron las secciones correspondientes al EVAP del proyecto.



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
Tema 1: Marco Normativo e Institucional				
1	1.5.1	Incluir el marco normativo señalado en el numeral 4.4, referido a pueblos indígenas u originarios.	<p>Respuesta del titular: En el tema 1 relacionada a la normativa de los Pueblos Indígenas u Originarios, si se menciona dichas normativas en el ítem 1.5.1 dentro del Cuadro 1-5 Marco Legal de la EVAP en los siguientes numerales 53 ,54 y 61.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que en el ítem 1.5.1, en los numerales indicados (pág. 10-11), que se incluye normativa referida a pueblos indígenas u originarios. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si
2	1.5.2	Incluir la normativa sobre el marco institucional señalado en el numeral 4.5, referido al Ministerio de Cultura y al Viceministerio de Interculturalidad.	<p>Respuesta del titular: En el ítem 1.5.2 "Marco institucional", Cuadro 1-6 Marco Institucional de la EVAP, numeral 30, se agregó las funciones mencionadas en el art.15 de la Ley N° 29565 ley de Creación Ministerio de Cultura, así mismo, se agregó dentro del cuadro precitado, en el numeral 33, las funciones generales del D.S 005-2013-MC.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que en el ítem 1.5.2, en los numerales indicados (pág. 15-17), que se incluye normativa institucional del Ministerio de Cultura. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si
Tema 2: Área de Influencia del Proyecto				
1	3.1.1	Se recomienda que en el IGA definitivo del proyecto, se especifique en la sección correspondiente a la ubicación y/o área influencia del proyecto, que las comunidades campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoní, están identificadas como parte de los pueblos Quechuas en la BDPI del Ministerio de Cultura.	<p>Respuesta del titular: Según lo recomendado, se realizó las especificaciones correspondientes de las comunidades campesinas, en el capítulo 3, en el ítem 3.1 "Áreas de influencia", acápite 3.1.1 "Delimitación de Área de influencias (AID)", literal a) "Criterios para la delimitación del Área de influencia Directa", se añade el Cuadro 3-2.- "Comunidades Campesinas ubicadas en el área de influencia del proyecto según la revisión de las fuentes oficiales" y el Cuadro 3-3.- "Centros poblados censales ubicados en el AI del proyecto, según fuentes oficiales".</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que se ha tomado en consideración lo recomendado en el Capítulo 3, en el ítem 3.1 (pág. 77-78). Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
2	3.1.1	Para incluir información sobre comunidades campesinas y/o pueblos indígenas u originarios se recomienda hacer uso de fuentes oficiales, tales como: i) la Dirección Regional Agraria de Ayacucho, ii) al Directorio de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas de COFOPRI y, iii) a la BDPI, entre otras fuentes oficiales.	<p>Respuesta del titular: Según lo recomendado se utilizó las fuentes oficiales para incluir información de la Comunidad Campesina; revisar el cuadro 3-2.- "Comunidades Campesinas ubicadas en el área de influencia del proyecto según la revisión de las fuentes oficiales" y el Cuadro 3-3.- "Centros poblados censales ubicados en el All del proyecto, según fuentes oficiales".</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que se ha utilizado la información de la BDPI del Ministerio de Cultura. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si
3	Anexos Mapas 14.7.1	Asimismo, se recomienda que, en el IGA definitivo del proyecto se incluya uno o más mapas donde se observe el proyecto y sus componentes y el polígono territorial de las comunidades campesinas, señalando que se encuentran identificadas como parte de los pueblos Quechuas. Como referencia se puede usar el mapa desarrollado por el Ministerio de Cultura y que se adjunta al presente informe.	<p>Respuesta del titular: Según lo recomendado, se utiliza el Mapa Desarrollado por el Ministerio de Cultura, donde se señala que la comunidad campesina de Morcolla Chico y el centro poblado de Pinco Calla, se encuentran identificadas como parte de los pueblos Quechuas. Revisar el Anexo de la presente EVAP.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que en el mapa 14.7.1 Mapa del Área de Influencia del Proyecto, se incluyen referencias a las comunidades campesinas y componentes del proyecto. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si
4	Anexos Convenios 14.2.3	En relación a la documentación suscrita respecto a la situación legal del predio; precisar si el "acta de libre disponibilidad de terreno" se encuentra dentro de los alcances del artículo 11 de la Ley N° 26505, y acreditar de qué manera se ha dado cumplimiento a lo dispuesto por dicho artículo.	<p>Respuesta del titular: Al respecto, al acta de libre disponibilidad de terreno, si se encuentra dentro de los alcances del artículo 11 de la Ley N°23505, debido a que se realizó una Asamblea General con los pobladores de la Comunidad Campesina de Morcolla Chico, quienes dieron el voto conforme a la libre disponibilidad de terreno, cumpliendo con los alcances del artículo 11 de la ley N°23505, siendo asistentes y dando su voto conforme, no menos de los dos tercios de todos los miembros de la Comunidad de Morcolla Chico.</p> <p>Respuesta de la DCP: En el ítem 14.2.3, el Acta de Donación de Terreno de fecha 9 de febrero de 2021 señala que "Seguidamente hacen uso de la palabra autoridades y pobladores, y luego de un amplio debate acuerdan por unanimidad donar terrenos", "Por tanto, todas las autoridades de las comunidades de Morcolla Chico y Pinco Calla, y pobladores firman en señal de conformidad". El Acta sólo se encuentra firmada por las autoridades de las comunidades de Morcolla Chico y Pinco Calla; en este sentido se advierte que la mencionada Acta carece de la firma de las personas que</p>	No



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
			participaron en la Asamblea General, o algún otro medio de verificación sobre la votación de los pobladores que representen no menos de los dos tercios de todos los miembros de las comunidades. Se concluye que, la observación no ha sido absuelta.	
Tema 3: Línea de Base Social				
1	3.4.3	Se recomienda ampliar en la sección correspondiente a la línea de base social, información correspondiente al ejercicio de derechos colectivos de las comunidades campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoni, siguiendo las pautas señaladas en el numeral 4.22.	<p>Respuesta del titular: Respecto a la línea base social, se incorporó el Cuadro 3-59.- donde se caracteriza el ejercicio de Derechos Colectivos de las Comunidades Campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla y Ccantoni; teniendo en consideración la Directiva N° 001-2014-VMI/MC y la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Culturares; tal como se describe en el ítem 3.4.3 "Caracterización Social", Derechos Colectivos.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que en el ítem 3.4.3 se incluye el Cuadro 3-66 Derechos Colectivos de las comunidades campesinas de Morcolla Chico y Pincocalla (pág. 144-146), que es una adecuación del texto del documento original remitido mediante Oficio No 00620-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 24 de junio del 2021, en el ítem 3.4.3 (pág. 127-128), que sólo define el derecho colectivo, pero no desarrolla el ejercicio de los derechos colectivos de las comunidades de Morcolla Chico y Pincocalla. Se concluye que, la observación no ha sido absuelta.</p>	No
Tema 4: Descripción de Impactos Ambientales				
1	5.3	Incluir una matriz, u otra herramienta en la que se detalle la posible afectación directa de los derechos colectivos de alguna localidad identificada como parte de pueblos indígenas u originarios y que se encuentre en el ámbito del proyecto. Para lo cual se considerará la información que se tiene sobre los componentes, las actividades y/o los impactos ambientales y sociales generados a los medios físico, biológico y socioeconómico y cultural, así como la información primaria o secundaria disponible. Para lo cual se puede hacer uso matriz propuesta por el Ministerio de Cultura (numeral 4.26) y de las pautas para el llenado de esta herramienta (numerales 4.27 y 4.28).	<p>Respuesta del titular: En el capítulo 5 ítem 5.1.3 Afectaciones de los derechos colectivos de las Comunidades Campesinas se incorporó la matriz 5-6. Matriz de identificación de las posibles afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios en base a la matriz propuesto en la tabla n°4 por el ministerio de cultura, en el cual se detalla las posibles afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que en el ítem 5.3.5 se incluye el Cuadro 5-22 Afectaciones a los derechos colectivos de las comunidades campesinas (pág. 224-225). Asimismo, en el ítem 5.3.6 se realiza la descripción de los posibles impactos a los derechos colectivos de recursos naturales, tierra y</p>	Si



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
			territorio y a conservar costumbres e instituciones, concluyendo que la afectación sería leve o parcial. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.	
2	Capítulo 6	En caso corresponda, una vez identificadas las posibles afectaciones a los derechos colectivos, se deberá precisar las medidas o acciones que se implementarán para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios.	<p>Respuesta del titular: Asimismo, en el capítulo 6 se agregó el ítem 6.3.8 Medidas para las posibles afectaciones a los derechos colectivos, en el cual se menciona las acciones que se desarrollara durante las etapas de planificación, construcción y cierre del proyecto.</p> <p>Respuesta de la DCP: Se verifica que el ítem 6.3.8 corresponde a Medidas para evitar impactos en los Servicios Ecosistémicos. En el Capítulo 6 del EVAP no se ubican lo indicado, Medidas para las posibles afectaciones a los derechos colectivos. En el ítem 6.12.1 Sub Programa de Relaciones Comunitarias, literal d), se hace mención al enfoque intercultural que señala lo siguiente "comprende un conjunto de actividades y acciones que permiten una adecuada relación entre la población proveniente de pueblos originarios quechuas y el personal foráneo" (pág. 282). Estando más en la línea de un código de conducta, que de protección de derechos colectivos señalados en los ítems 5.3.5 y 5.3.6 del EVAP. Se concluye que, la observación no ha sido absuelta.</p>	No
3	5.3	Respecto a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios se debe tener en consideración los ítems descritos en el numeral 4.31 respecto a los derechos en relación con sus tierras, territorios y recursos naturales.	<p>Respuesta del titular:</p> <p>Respuesta de la DCP: En el documento digital 130792_2021_OFICIO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES no se ubica una respuesta expresa del titular del proyecto. Sin embargo, en el desarrollo de los ítems 5.3.5 y 5.3.6 del EVAP se hace mención de los derechos de tierra y territorio, y recursos naturales. Se concluye que, la observación ha sido absuelta.</p>	Si



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

Pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa

- 4.3 Se recomendó: La entidad promotora debe analizar oportunamente si conforme a la Ley N° 29785 procede o no la realización de un proceso de consulta previa en relación a este proyecto. Para lo cual, se recomienda tomar en consideración lo señalado en los numerales 4.40 y 4.41 del Informe N° 000019-2021-DCP-LYL/MC de fecha 26 de julio del 2021. Al respecto el Titular del proyecto no respondió.
- 4.4 Respecto al tema, es importante tener en consideración que el derecho a la consulta previa es un derecho colectivo de los pueblos indígenas u originarios que tiene la finalidad de llegar a un acuerdo o llegar a un consentimiento acerca de las medidas propuestas²⁸. Ello a fin de garantizar que, a través de un diálogo intercultural, las prioridades de los pueblos indígenas u originarios sean tomadas en cuenta en la toma de decisiones del Estado cada vez que se prevea una medida que podría afectarles directamente.
- 4.5 En tal sentido, es distinto al derecho de participación ciudadana, el cual se refiere a la participación de todos los ciudadanos y ciudadanas del país en asuntos públicos del Estado²⁹. Entre ellos, se encuentra la participación ciudadana en relación con los instrumentos de gestión ambiental, que consiste en *el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva, en la definición y aplicación de las políticas relativas al ambiente y sus componentes, y en el proceso de toma de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización*³⁰.
- 4.6 Así, es importante diferenciar el derecho colectivo de los pueblos indígenas u originarios a la consulta previa, que tiene la finalidad específica de llegar a acuerdos sobre medidas estatales que puedan afectarlos directamente, y el derecho de los ciudadanos y ciudadanas a la participación ciudadana en relación con los instrumentos de gestión ambiental.
- 4.7 En esta línea, el Tribunal Constitucional ha señalado que los decretos supremos que regulan la participación ciudadana no cumplen los requisitos previstos por el Convenio 169 para el derecho a la consulta a los pueblos indígenas u originarios. Adicionalmente, ha señalado que *dichos dispositivos tan sólo se limitan a habilitar "talleres informativos" con las poblaciones afectadas, con lo cual éstas se convierten en meros receptores de una información otorgada por el Estado*³¹. Así también, el Tribunal ha señalado que *"entre el derecho a la consulta previa y el derecho a la participación ciudadana, existen notorias diferencias que no pueden ser soslayadas. Así pues, mientras que el derecho a la consulta garantiza que la opinión de los pueblos indígenas sea tomada en cuenta antes de adoptarse una decisión que pueda afectarles, el derecho a la participación ciudadana hace posible la libre intervención de las personas en el ámbito político, económico, social y cultural de la nación."*³²

²⁸ Artículo 6.2 del Convenio 169 de la OIT.

²⁹ Artículo 31 de la Constitución Política del Perú.

³⁰ Artículo 21 del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

³¹ Sentencia recaída bajo expediente N° 05427-2009-PC/TC. FJ 62.

³² Sentencia recaída bajo expediente N° 05427-2009-PC/TC. FJ 62.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

- 4.8 Por su parte, la Comisión de Expertos de la OIT, en su Informe en Aplicación de Convenios y Recomendaciones (2010) ha señalado que "meras reuniones de información o socialización no cumplen con los requisitos del Convenio"³³.
- 4.9 Finalmente, cabe señalar que el Convenio 169 de la OIT regula el derecho a la consulta previa y el derecho de participación de los pueblos indígenas u originarios de manera diferenciada. Al respecto, el artículo 7 del referido Convenio señala que la finalidad del derecho a la participación de los pueblos indígenas u originarios es "*participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente*"³⁴. Por ello, en vista de sus distintas finalidades, el derecho a la participación de los pueblos indígenas en una determinada propuesta estatal no puede reemplazar la realización de un proceso de consulta previa, en los casos que esta corresponda y viceversa³⁵.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 Mediante Oficio N° 00953-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de setiembre del 2021, el SENACE solicitó emitir opinión técnica del Levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal desde la Comunidad de Morcolla Chico hasta Chacapata", presentado por la Municipalidad Distrital de Asquipata.
- 5.2 A partir de la documentación adjunta en el oficio de referencia, en específico, el documento digital titulado 130792_2021_OFICIO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES, revisando Observaciones realizadas por Ministerio de Cultura: Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas, que se ubicó en la carpeta T-CLS-00141-2021_DC-6 del directorio FTP. Asimismo, se revisaron las secciones correspondientes al EVAP del proyecto, concluyendo lo siguiente:
- i. Las recomendaciones de los Temas 1 han sido absueltas.
 - ii. Las recomendaciones del Tema 2, en los ítems (i), (ii) y (iii) han sido absueltas.
 - iii. La recomendación del Tema 2, en el ítem (iv) no ha sido absuelta.
 - iv. La recomendación del Tema 3 no ha sido absuelta.
 - v. Las recomendaciones del Tema 4, en los ítems (i) y (iii) han sido absueltas.
 - vi. La recomendación del Tema 4, en el ítem (ii) no fue absuelta.
 - vii. Sobre la pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa, el Titular no respondió.
- 5.3 Finalmente, se debe precisar que, en el Informe N° 000019-2021-DCP-LYL/MC de fecha 26 de julio del 2021, emitido por el Ministerio de Cultura, se recomendó que la entidad competente evalúe la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, según lo dispuesto en la Ley N° 29785 y su Reglamento. Al respecto, en el marco de lo dispuesto por el artículo 19, literal b) de la mencionada Ley, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar la asistencia técnica

³³ Artículo 7.1 del Convenio 169 de la OIT.

³⁴ Artículo 7.1 del Convenio 169 de la OIT.

³⁵ Esta diferencia ha sido recogida en la Quinta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley de Consulta Previa, según el cual "conforme a lo señalado en el Convenio 169 de la OIT, corresponde a las distintas entidades públicas, según corresponda, desarrollar los mecanismos de participación dispuestos en la legislación vigente, los cuales serán adicionales o complementarios a los establecidos para el proceso de consulta".





PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

a la entidad promotora correspondiente; y que el Titular tome en consideración lo señalado en los numerales 4.4 al 4.9.

- 5.4 Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Viceministerio de Interculturalidad y al SENACE, para su conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

(AHR/lyl)



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: